

في جَنَازَةِ أَمِيرِ الْعُرَاقِ

١٩٨٠

دار النهضة العربية
للطباعة والنشر

بيروت - ص.ب ٧٤٩

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إلى مدف القنال

تقديم

هذا كتاب في جغرافية العمران أقدمه إلى الجغرافيين العرب
علمهم يجدون فيه ما يستمويهم ويدفعهم إلى مزيد من القراءة والبحث.
في مثل هذا الكتاب الصغير كان لا بد من الايجاز فأوجزنا الحديث
عن السكن الريفي في فصل واحد . أما بقية الفصول فتكاد تحيط
بأغلب موضوعات جغرافية المدن .

تبحث ثمانية منها في القواعد العامة وتعالج الخمسة التالية أقاليم
مدن مختارة يلقي الضوء في كل منها على مدينة كبرى مميزة . وينتهي
الكتاب بدراسة حول العمل الميداني وخرائط العمران . ولتأتم الفائدة
زود الكتاب بالصور والخرائط والأشكال وبثبت المراجع .

وأود في الختام أن أقدم خالص شكري وامتناني إلى كل من
عاونني على إخراج هذا المؤلف والله ولي التوفيق .

بيروت في ٦ مارس ١٩٧٢ عبد الفتاح وهيبه

قواعد عامة

مقدمة

جغرافية العمران أو السكن Geography of Settlement فرع من فروع الجغرافية الاجتماعية . وتدرس جغرافية السكن موضوعين : أ - السكن الريفي . ب - السكن الحضري أو المدني . ولم يحظ السكن الريفي باهتمام الجغرافيين إلا منذ انعقاد المؤتمر الجغرافي الدولي عام ١٩٢٥ بالقاهرة . فقد قدم ديمانجون A. Demangeon إلى المؤتمر أول بحث في مفهوم ومنهج جغرافية السكن الريفي وقد عكفت لجنة منبثقة عن المؤتمر على دراسة الموضوع وأصدرت تقريرها في مجلدات ثلاث ظهرت على التوالي في سنوات ١٩٢٨ ، ١٩٣٠ ، ١٩٣١ تحت عنوان :

International Geographical Union, Report of the Commission on Types of Rural Settlement.

ولقد أثار هذا التقرير الرغبة عند الجغرافيين في معالجة السكن الريفي والكتابة فيه . ففي السنين الأخيرة وبعد فترة شابهها شيء من الجمود أحرزت الدراسات الريفية ومنها جغرافية السكن الريفي تقدماً كبيراً في ألمانيا وفرنسا والأراضي الواطئة والمجلتزا . تقدماً ليس فقط في سبيل فهم أفضل للبيئات الريفية المعاصرة ومشاكلها وإنما نحو معرفة أعمق بالظروف التاريخية التي نمت في ظلها الأنماط السكنية . ومع ذلك فلم تنجح جغرافية السكن الريفي في التوصل إلى قواعد عامة لكثرة الاستثناءات وكل محاولة في هذا السبيل هي مجرد اجتهد شخصي .

وتهتم جغرافية السكن الريفي بدراسة النقاط الآتية .

أ - نشأة سكن الانسان

ب - السكن غير الدائم والدائم

ج - العوامل الطبيعية والبشرية التي تؤثر في توزيع السكن

د - أنماط القرى

هـ - توزيعات إقليمية للقرى

و - المنزل الريفي - صفاته وأنماطه

ز - توزيعات إقليمية للمنزل القروي

ح - سكان الريف . مشاكلهم وصلاتهم بالمدينة

ويمكن ان ننظر الى جغرافية السكن الريفي على أساس أنها مقدمة لدراسة المدينة . فالقرية تاريخياً أقدم من المدينة وكثير من المدن تطور عن أصول قروية . وعلى هذا الأساس ستكون دراسة السكن الريفي في هذا الكتاب مدخلاً لدراسة المدينة . وجغرافية المدن Geography of Towns حديثة العهد أيضاً وإن كان الاهتمام بها جاء سابقاً للاهتمام بجغرافية السكن الريفي . فترجع نشأتها الى أواخر القرن التاسع عشر والسنوات الأولى من القرن العشرين . في تلك الفترة ظهرت مقدماتها الأولى في المانيا على شكل مقالات قصيرة وكتب صغيرة تدرس من بين ما تدرس الموقع والموضع كما فعل راتزل سنة ١٩٠٦ وكما فعل هاسرت Hassert في جغرافيته العامة للمدن سنة ١٩٠٧ . وفي خارج المانيا ظهرت بعض الأعمال المتفرقة في جغرافية المدن منها أبحاث كلرجيه Clerget ولكنها كانت تميل الى الناحية الاجتماعية أكثر من الجغرافية . وقبل الحرب العالمية الأولى ازداد الاهتمام بدراسة المدينة من نواح أخرى غير جغرافية هندسية ومعمارية وإدارية وسياسية فاستفاد الجغرافيون وبدأت دراساتهم المدنية تتجه نحو التفصيل والتحليل .

بعد هذه المرحلة جاء وضع القواعد . وقد حدث ذلك في فترة ما بين الحربين العالميتين فقد بدأت الدراسات التفصيلية لكثير من المدن في أوروبا والشرق الأقصى تكثر وتعدد ثم تلتها دراسات تسعى لوضع أصول العلم . فوضع جيفرسون الأمريكي Gifferson كتاباً عالج فيه تطور المدن الأمريكية ونمو مدن بريطانيا وامبراطوريتها . وتبعه بعد ذلك علماء ألمان درسوا بعض المدن الألمانية وحاولوا وخاصة كريستالر christaller وضع قوانين تحكم حجم المدن وتباعدها ومواقعها . وكان ذلك في منتصف الثلاثينيات من هذا القرن .

ويبدو أن الجغرافيين في هذه الفترة استفادوا كثيراً من دراسات علم اجتماع المدن الذي قام وازدهر في الولايات المتحدة . وقد ظهر أثر ذلك في الفترة التي تلت الحرب العالمية الثانية وهي تمثل مرحلة النضج في تاريخ جغرافية المدن . فقد أحاط الجغرافيون بأطراف الدراسة الاجتماعية كانت أم جغرافية وابتدأوا في وضع جغرافية خاصة بالمدن لها هدف وغرض . ثم ما لبثت جغرافية المدن أن أعادت النظر فيما نقلته من العلوم الأخرى وأدخلت فكرة إقليم المدينة وظهرت لها كتب أساسية تحيط بأطراف الموضوع^(١) . وكان من مظاهر هذا النضج انقسامها الى تخصصات فأصبح هناك جغرافية الموانئ وقد برز فيها مورجان Morgan وإقليم المدينة وبرز فيه سميلز Smailes.

(١) من الكتب الأساسية نذكر :-

- A. 1. Beaujeu-Garnier and Chabot; (Trans.) Urban Geography. London, 1967.
- B. Smailes, A. The Geography of Towns. London, 1953.
- C. Dickinson, R. City, Region and Regionalism London 1966.
- D. George, P. La Ville. Paris, 1950.

ودكنسون Dickinson وتخطيط المدينة ونشأتها وتفقو فيه ممفورد Mumford و دكنسون . واليوم تسعى جغرافية المدن الى تحديد الأقاليم المدنية بعد دراسة تحليلية لنشأة المدن وشكلها ومحتوياتها ووظائفها وسكانها ويتم ذلك بالملاحظة والتسجيل والرسم والشم والسمع كما يقول سميلز Smailes . واذا ما نجحنا في ذلك فنحن نكون قد قدمنا لجغرافية السكان الأساس الذي تسترشد به وتعتمد عليه .

الفصل الأول

السكن الريفي

يرتبط مدى دوام أو ثبات السكن الريفي حيثما وجد بمصادر الثروة التي تعتمد عليها الجماعات البشرية المختلفة وان كان من المحتمل أن يكون السكن الثابت هو نتاج تطور استغرق فترة طويلة من الزمن وارتبط في نفس الوقت بزيادة في الموارد الطبيعية وبزيادة مقدرة الانسان على معاونة الطبيعة . وإنماء موارده الغذائية . ويمكن أن نقسم السكن البشري الى نوعين هما أ - المؤقت ب - الدائم .

السكن المؤقت :

ويشترك الصيادون والرعاة وحتى الزراع البدائيون في اتخاذهم المسكن المؤقت فالبدو من الأعراب يسكنون الخيام والبشمن يسكنون العيش المؤقتة بينما يسكن الزراع من الفانج قرى تتغير مواضعها كل بضع سنوات . السكن عند هذه الجماعات ما هو إلا مظهر من مظاهر حياتها الاجتماعية أو هو تجسيد لتركيبتهم الاجتماعي . بل إنه قد يحدث أن الجماعة تتفرق في فصل أو موسم من المواسم أو من الفصول فيقل ترابطها الاجتماعي وتكون النتيجة أن ينعكس

ذلك على نوع السكن . فأتناء الصيف تتجه عائلات الاسكيمو نحو الجنوب طلباً للكاريبو والأسماك والطيور . وتسكن الخيام المؤقتة ومتى حل الشتاء رجعت كلها الى مساكنها الثابتة Igloos على مقربة من البحر حيث تعيش عجول البحر مصدر الغذاء والكساء . وينطبق مثل هذا القول على رعاة الرنة في الشمال القطبي للاتحاد السوفيتي واللاب في شمالي اسكنديناوة . فهم في الشتاء يقتربون من حافة الغابات الصنوبرية حيث تجد الرنة غذاءها ويسكنون قرى مساكنها ثابتة يقع نصفها تحت سطح الأرض . وعند حلول الصيف يتجهون في جماعات صغيرة نحو الشمال حيث تعتمد الرنة على الطحالب القطبية ويسكنون هم في خيام . وقد نجد بعض جماعات رعوية أرقى بكثير من تلك التي ذكرناها تعيش في جبال الألب وتنتقل بين الوادي والجبل في رحلة فصلية Transhumance بغرض البحث عن غذاء للماشية وتقيم لنفسها بيوتاً مؤقتة منتشرة على الجبل وثابتة في الوادي تتجمع في شكل قرى صغيرة بل وتقيم نزلاً مؤقتة متفرقة للراحة في منتصف الطريق .

السكن الدائم :

والقرية هي المحلة التي يعمل أهلها بزراعة الأرض أو فلاحه البساتين وقد يأوي إليها الذين يجمعون بين الرعي والزراعة وهي تختلف عن المدينة في أن الصناعة والتجارة فيها لا تلعب إلا دوراً ثانوياً في حياة سكانها . ويعتقد بمفورد L. Mumford بأن ارتباط الانسان ببقعة معينة من الارض قديم جداً بدأ بزيارة موسمية يلتقي فيها أفراد العشيرة ويتبادلون المنافع ويقدمون القرايين لموتاهم . ثم لما زاد ارتباطه بالأرض بعد قيام الزراعة أقام المساكن الثابتة وحفر على مقربة منها أو فيما بينها مقابر لموتاه ولم ينس بيتاً لمبوده . وربما كانت هذه الناحية الروحية هي من بين أهم العوامل التي أدت الى استقرار

الشعوب الزراعية القديمة^(١) والقرى الدائمة منها المتكتل النووي Nucleated ومنها المنتثر Dispersed . ويستعين الجغرافيون لتوضيح هذين النمطين طبوغرافياً بإحدى طريقتين أ - الملاحظة الشخصية المباشرة ب - تحليل الاحصائيات . وربما كان الاعتماد على الملاحظة المباشرة مدعماً بخرائط طبوغرافية توضح توزيع السكن أفضل الطريقتين^(٢) . أما تاريخ هذين النمطين فبعيد ولكن يغلب على الظن أن القرى المتكتلة هي الأقدم عرفها الزراع القدماء في وديان الشرق الاوسط قبل أن يبدأ التاريخ .

ولكن لما كان السكن هو أول خطوة خطاها الانسان في سبيل التكيف مع البيئة ، ولما كانت مشاكله تدخل ضمن اختصاص عدد من العلوم فإن تغير أنماطه وأشكاله لا تقدر عليه الجغرافية وحدها ومن ثم كان على الجغرافي البشري أن يستعين بنتائج علوم عدة نذكر منها علم الاجتماع وعلم الانسان والعلوم القانونية والدينية . وما أن يبلغ السكن الريفي دوراً متطوراً حتى تصبح لآراء الاقتصاديين وزن كبير وأهمية خاصة . وفي ضوء الجغرافية وهذه العلوم مجتمعة يمكن أن نفسر نشأة أنماط السكن الريفي في جهات الأرض المختلفة . يمكن أن نفسرها بالعوامل الطبيعية أو نرجعها إلى عوامل قومية وسلافية أو أخيراً إلى أسباب تاريخية .

البيئة الطبيعية والسكن الريفي :

والآن ما هو دور البيئة الطبيعية في التأثير على نمط السكن الريفي ؟ .
لعل الحقيقة الأولى التي تبرز أمامنا إذا ما نظرنا في أثر البيئة الطبيعية على

Mumford , L. The City in History , N.Y. 1965 p.14. (١)

Houston J. A Social Geography of Europe. London, (٢)
1953, p. 82.

نظ السكّن الريفي هي أن دور البيئّة ليس حتمياً . وليس أدل على ذلك من وجود استثناءات في كثير من جهات العالم . فدور مصدر الماء في التّجمع والانتشار واضح في المناطق الجافة والقليلة المياه . ولكنه غير واضح في المناطق الرطبة الكثيرة الأمطار والتي يستطيع السكّن فيها تخزين المياه في خزانات خاصة لوقت الحاجة . وتؤدي قلة المياه في المناطق الجافة الى التّجمع والتكتل حول موارده . ولعل أوضح مثال على ذلك هو الواحات في الصحراء . بينما تكون الفرصة مواتية للتبعثر (شكل ١) دون صعوبة في المناطق الكثيرة

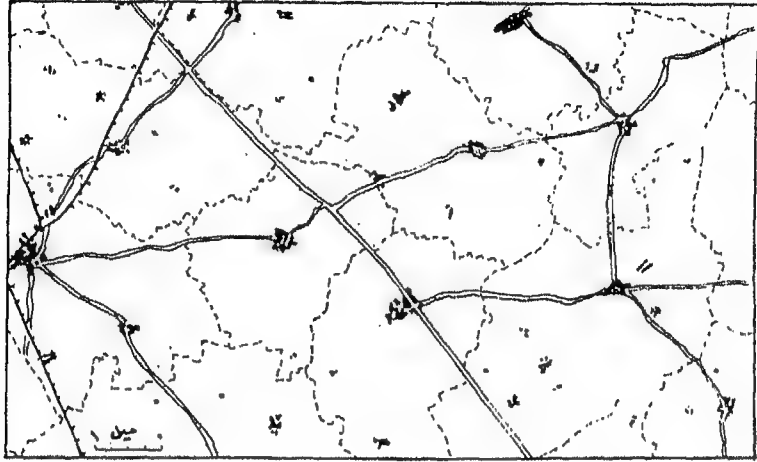


(شكل ١) سكّن ريفي منتشر في منطقة بوردو في فرنسا

المياه وإن كان هذا ليس قاعدة . ذلك لأن النمط السكّني هو نتاج عوامل طبيعية وبشرية وربما يكون للعامل البشري الوزن الأكبر .

وللتربة في بعض الجهات دور في تحديد نوع القرى مندرجة هي أهم منتشرة . فقد تبين أنه في كثير من الأقاليم ذات التّراتب الرملية أو الطفلية يعيش الزّراع في مساكن مبعثرة بينما تتجمع المساكن في شكل قرى كبيرة في الأقاليم

ذات التربة الجيرية (شكل ٢). ونعود فنقول أن ذلك ليس قاعدة فالاستثناءات



(شكل ٢) قرى مندجة في شمال شرقي فرنسا

كثيرة . ماذا عن دور التضاريس ؟ . يمكن القول بصفة عامة أن السكن الريفي يميل إلى الانتشار في الجبال أكثر منه في السهول وربما ساعد على ذلك أن قطع الأرض الصالحة للزراعة في الجبال متفرقة بينما توجد الأرض الزراعية متصلة في الأرض السهلية . ولكن تتغلب العوامل البشرية كعامل الأمن والحماية والتركيب الاجتماعي والعرف والتقاليد فتظهر قرى كبيرة مندجة في الجبال كما هي الحال في جبال حوض البحر المتوسط . تجدها تقف على منحدر بعيدة عن الأرض المزروعة بل قد تزداد تكتلا في داخل الجبال بالمقارنة بتلك التي تقع على حوافها .

العوامل البشرية والسكن الريفي :

وقد تكون العلاقة الأسرية سببا في ظهور قرى مندجة طلبا للأمن والخير المشترك . ومع ذلك فليست العلاقة الأسرية وحدها بكافية لجمع الشمل

في قرية نووية إذ قد يفوقها في الأهمية ما يضعه المجتمع من نظم وشعائر تسير عليها ويضمن لكل فرد الاستفادة من ثروات البيئة المحلية من غابات ومراع وأرض زراعية . وينطبق ذلك على جماعات الزادروجيا في الصرب Serbian Zadruga . فهي تعيش في مساكن متباعدة على الرغم من انتسابهم إلى جد واحد . ولا تقتصر سكنى القرى المندجة على الزراع فقد تبين من دراسة المجتمعات التي لا تمارس الزراعة أنها تميل إلى سكنى قرى مندجة حتى يسهل عليها أداء أعمالها في سهولة ويسر . يفعل ذلك على سبيل المثال لا الحصر صيادو الأسماك وجماعو الغذاء من الهنود الحمر في شمالي كاليفورنيا . وفي شكل (٣) أنماط من المحلات الريفية لأوروبا تبين مدى تنوعها .

وقد غالى الأنثروبولوجيون الحضاريون في أثر حضارة الشعوب الزراعية على نمط السكن الريفي فيزعم ميتسن Mietzen الألماني أن الشعب الألماني عاش في قرى نووية وسكن الشعب السلافي في قرى مستديرة وعاش الشعب الكلتي في ضياع منعزلة . ولكن هذه النظريات العنصرية ليست أكثر من مزاعم لا تركز على أساس متين من الاستقصاء والبحث الجاد . ففي داخل ألمانيا نفسها أقاليم تسود فيها القرى المنتشرة . من تلك الأقاليم حوض المونستر Munster . وعرف الكلتيون القرى الكبيرة والضياع المتباعدة . وفي فترات الفوضى والاضطراب تفرض ضرورات الأمن والحماية أن يتجمع الزراع في قرى كبيرة مندجة وما أن يزول الخطر حتى يتفرقوا ليعلموا في مساكن متباعدة .

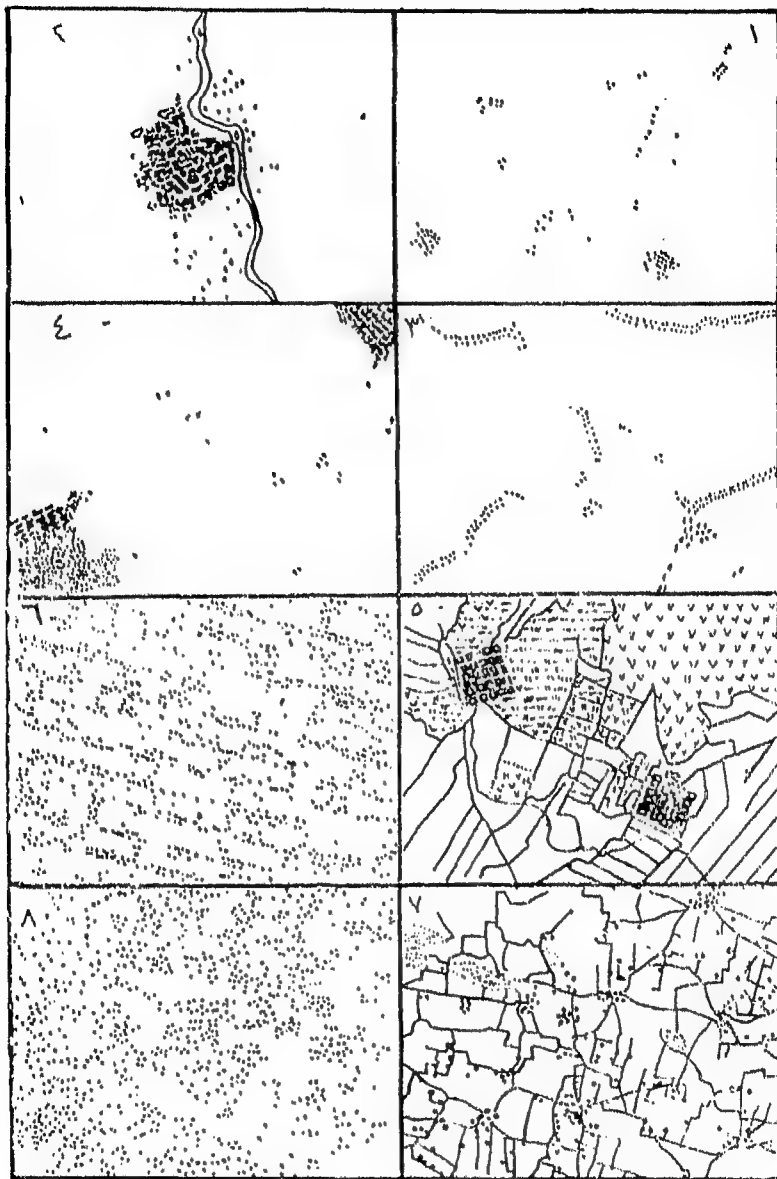
ويحوي التاريخ أمثلة كثيرة تكشف عن مثل هذه العلاقة . ففي بلاد البحر المتوسط قامت قرى مندجة على منحدرات التلال الوعرة . وفي بلاد أطلس وإيران قامت القرى على حافات الجبال خوفاً من خطر الرعاة . وما أن زال الخطر في العصر الحديث حتى انتشر السكن في الوديان والسهول

المجاورة . ومع ذلك فهناك كثير من أهل القرى ممن لم يهتموا بتحسين محلاتهم بالتكتل في مكان أمين . ففي سهل البو ظل السكن المبعثر هو السائد خلال العصور الوسطى . وكل ما فعله أهل الريف وقت الخطر هو اللجوء إلى حصى قلاع وحصون قوية . وقد تلعب المعتقدات الخرافية والمحرمات والمحللات دوراً في تجميع أهل الريف في قرى مندجة كأن يحرم السكن في بقاع وبيارك في بقاع أخرى . ولو كان الأمر غير ذلك لانتشر السكن على مساحة واسعة . كما قد تتدخل القوانين والأعراف المرعية لدى الزراع البدائيين في تحديد نمط السكن .

من هذه المعجالة يتبين أنه من الخطأ تفسير أنماط السكن الريفي بمجموعة من العوامل المختارة . وعلى الجغرافي البشري إذا ما أراد الحقيقة أن يحيط بمجموعة معقدة من العوامل الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والعنصرية . وإذا ما أدركنا أن التطور من سكن مندمج إلى سكن مبعثر أمر سجله التاريخ وأن هناك أنماطاً وسطاً لتبيننا مدى التعقيد بإضافة البعد الزمني والأنماط الوسط . وفيما يلي نظرة إلى حجم وشكل وتطور القرى المندجة وتلك المنتشرة .

احجام القرى :

تختلف القرى المندجة فيما بينها في الحجم تبعاً للموارد المحلية المتاحة وقدرة الانسان على استغلال هذه الموارد . ففي البيئات الفقيرة على حافة الصحراء لا يزيد عدد مساكن القرية على سبعة صغيرة بينما يرتفع العدد في الأقاليم الوفيرة المياه الكثيرة الطير والحيوان . فقد يبلغ عدد المساكن في القرية الواحدة مائة مسكن . ولما كانت ثروات البيئة تنمو وتكثر بفضل جهد الإنسان ودأبه فإن الجماعات التي تستطيع أن تستغل أكثر من مورد (زراعة وجمع ثمار الغابة مثلاً) توفر غذاء يسمح بتجمع عدد كبير من



ميل
٤ ٣ ٢ ١
كم

أنماط المجلات الريفية في أوربا

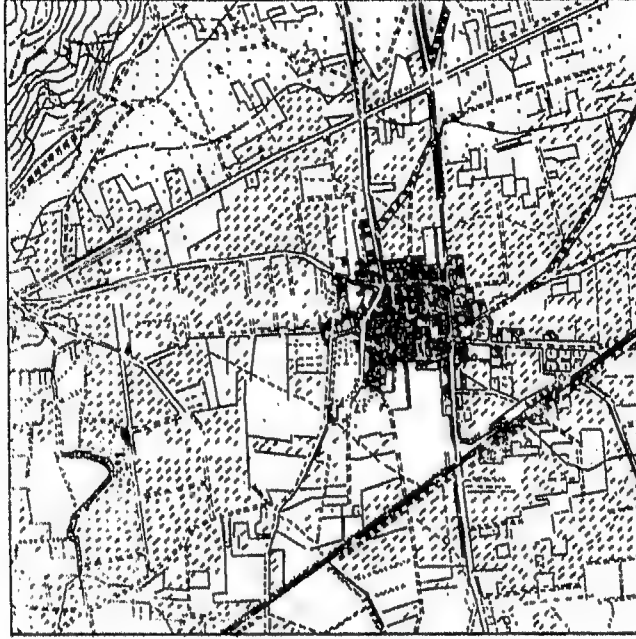
(شكل ٣)

١ - قري بحو سطة صغيرة ٢ - قري بحو سطة كبيرة ٣ - قري طرق شم نطمة في بوحو سلافيا

السكان في قرية واحدة كما هي الحال في غربي افريقية . ولعل الزراعة الكثيفة هي أنجح أسلوب اتبعه الزراع لاستغلال التربة . فأعطت إنتاجاً وفيراً . ومن الانتاج الوفير عاش عدد كبير من السكان واحتشدوا في قرى كبيرة . ربما متباعدة في أول الأمر ولكنها ما تلبث أن تتقارب نتيجة لازدحام القرى بأهلها ورغبة بعضهم في البحث عن مجال أرحب فتظهر محلات صغيرة سرعان ما تتحول إلى قرى كبيرة . هكذا انتشرت القرى الكبيرة في جنوبي روسيا وفي بريطانيا قبل القرن السابع عشر وفي حوض باريس في القرنين الثاني عشر والثالث عشر وفي نيوانجلند والغرب الأمريكي . كما تظهر مثل هذه القرى على نطاق واسع في أرض الحضارات الزراعية القديمة في مصر والعراق والهند والصين . فلا زال السواد الأعظم من أهل تلك البلاد العريقة يعيش في قرى كبيرة ويعمل بزراعة كثيفة .

اشكال القرى المتكتلة :

وكما تختلف الأحجام تختلف الأشكال فمن بين القرى المتكتلة Compact ما تتخذ رقاعها أشكالاً هندسية منتظمة تكشف عن قيمة الأرض الزراعية وحرص أهلها على عدم التفريط فيها من أجل السكن (شكل ٤) . ومن بينها ذات الشكل الخطي تترامى مبانيها اليوم على الطرق البرية والأنهار والقنوات الملاحية في بريطانيا وفرنسا وألمانيا (شكل ٥) . وأقدم من هذه القرى تلك التي تقع على جانب زمامها الزراعي ولكن تتوزع مساكنها في خطوط تشبه في تنظيمها عظام الرنجة . وهناك القرى النجمية التي تمتد أطرافها مع المرتفع والمنخفض من خطوط الكنتور وذلك رغبة من أهلها في الاستفادة من غابة أو مرعى إلى جانب زراعة الأرض (شكل ٦) . وتوجد مثل هذه القرى في غربي أوربا . وحيث لا توجد جبال ولا طرق هامة كما في وديان أنهار الشرق الأوسط والأقصى تقوم قرى كبيرة من الطين متكتلة ذات



(شكل ٤) قرية مندجة في جنوبي فرنسا

شكل أقرب إلى الدائري منه إلى المربع وتظل على شكلها هذا حتى يمر بها طريق حديث فيتغير الشكل والحجم وحتى الوظيفة .

بين القرى المتكتلة والمنقثرة :

ويحدثنا المؤرخون أن المهاجرين الأول إلى العالم الجديد سكنوا القرى المندجة لأنهم وجدوا في التجمع الحماية والسلامة وفرصة للاستفادة الجماعية مما يستوردونه من غذاء وآلات من الوطن الأم وأملوا في رفع شأن مذاهبهم الدينية فقد هاجر أغلبهم هرباً من الاضطهاد الديني . في هذه الأرض الجديدة أطلق هؤلاء المهاجرون على قراهم الجديدة أسماء قراهم التي تركوها وراءهم في العالم القديم وبنوها بنفس الطريقة أو الطرق التي عرفوها في أوطانهم الأصلية . والشكل المندمج شكل بدائي متخلف كما يؤكد بعض

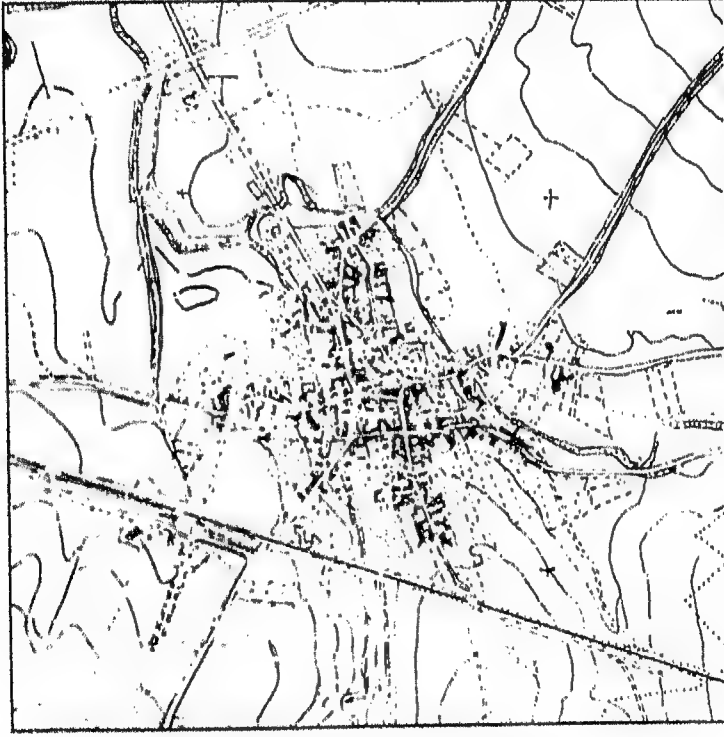
علماء السكن . لا يصلح للسكن إذا ما قوي المجتمع وتطورت حياته الاقتصادية إلى الأفضل . ومع ذلك فإن بعض هذه القرى تحتفظ حتى



(شكل هـ) قرية خطية قرب باريس

الآن بشكلها على الرغم من تطور أهلها ذلك لأن القرية وحدة اجتماعية قبل أن تكون وحدة سكنية يربط بين سكانها مختلف العلاقات ويؤكد هذه العلاقات ويحدد هذا الاحساس على الدوام تلاقي أغلب أهل القرية في دور العبادة وفي الاسواق وفي الافراح والمآتم . ويسهم الحرفيون إن وجدوا في تنوع العمل وإلى شيء من الاكتفاء الذاتي بالنسبة لأهل القرية ككل . وقد

تتفوق قرية في إنتاج حرفيها أو ربما تتخصص كلية في صناعة معينة ويتمسك أهلها بزي خاص وينطقون اللغة بلمجة مميزة وتكون النتيجة أن تظهر الفوارق بين القرى وتباين شخصياتها على الرغم من وقوعها في إقليم واحد .



(شكل ٦) قرية نجمية في شمال فرنسا

ذكرنا أن بعض القرى المندمجة قد تحتفظ بشكلها على الرغم من تطور أهلها وأرجعنا ذلك الى ارتباط أهل القرية بعلاقات اجتماعية قوية وتمسكهم بهذه العلاقات. وحيثما ضعفت هذه العلاقات أو تغيرت الظروف الاقتصادية

بحيث أضعفت روح الجماعة تحول أهل القرى المندمجة الى سكن منتشر . ذلك أنه مع ازدياد قوة مد الفردية تلوح أساليب جديدة لاستغلال الأرض أفضل وأحسن تمهد للانفصال عن الجماعة وتهدد بنفس مقومات الحياة في القرية المندمجة . وهكذا يظهر بالتدريج اقتصاد جديد يمارسه عادة رواد أول تتبعهم نخبة من الأجيال اللاحقة حتى يتم التحول وتستقر الأوضاع الجديدة . في ظل هذا النظام ظهرت الرغبة في زيادة الانتاج لمقابلة الزيادة السكانية وذلك بالاهتمام بانتاج نباتات العلف اللازمة لغذاء الماشية مصدر السماد غذاء الأرض وبانتاج اللحوم والألبان غذاء الإنسان . وأيضاً بالتركيز على صرف الماء الزائد من الأراضي الغدقة وإضافة الخصبات ثم إحاطة هذه الأرض الجديدة التي تم تحسينها لتصير ملكاً خاصاً لمن استنبطها يستغلها وفق رغباته وليس وفق رغبات الجماعة .

ونستطيع أن نقول أن هذا التحول بدأ في غربي أوروبا وخاصة بريطانيا والمانيا والدول الاسكندنافية في القرن الخامس عشر واستمر صداه يتردد في القرون التالية في شمالي ايطاليا وسويسرة وروسيا القيصرية والولايات المتحدة وكندا وجزر الهند الغربية . ولكن الوثائق التاريخية تشير الى أن هذا التحول بدأ في فرنسا قبل ذلك وإن كان ببطء وفي حدود ضيقة . وكان من نتائجه اختفاء الملكيات الصغيرة وظهور الاقطاعيات يقف في وسطها قصر الأمير ومن حوله أكواخ من يفلحون الأرض . ومهما يكن الأمر فإن نظام « الحقل المكشوف » Open - field System في غربي أوروبا انقضى ليحل محله نظام « الحقل المسور » Enclosure - System . وكان لهذا التحول أبعد الأثر في قطر كالجزر البريطانية فبالإضافة الى تغيير معالم المظهر الخارجي للريف البريطاني قضى في جهات كثيرة منها على حياة القرية التي عرفت قبل القرن الخامس عشر وخاصة بعد قيام الثورة الصناعية ونزوح كثير من عمال الزراعة للعمل في المناجم وفي المصانع . والانتثار يسير في مراحل حتى إذا ما

زاد عن الحد المعروف ظهرت تجمعات من صنع المدينة (محلات تجارية حظائر للسيارات ، دور السينما ، مغاسل الخ .) تلبي لأهل الضياع طلباتهم المادية وتخفف عنهم ما يشعرون به من ضيق العزلة . وبعد فرجا كان في الرأي القائل بأن الانتشار السكاني هو شكل من أشكال الحرية بينما يعني الازدحام في قرى مندمجة قلة حيلة الإنسان وضعف وسائله وخضوعه للتقاليد الموروثة شيء من الصدق .

المسكن الريفي :

والمسكن الريفي ليس في نظر الجغرافي موضوعاً فولكلورياً^(١) . فهو يدرسه كظاهرة جغرافية تدخلت في تشكيلها عوامل كثيرة متشابكة جغرافية وغير جغرافية . المنزل الريفي هو انعكاس صادق لظروف البيئة والمجتمع . ويهتم الجغرافي بتوضيح مدى المواءمة بينه وبين البيئة الطبيعية ومدى استجابته للنظم المتبعة في استغلال الأرض ونمط الحياة الاجتماعية السائد . أما عن المواءمة بين المسكن والوسط فيختلف مظهرها من بيئة لأخرى ومن مجتمع لآخر . ففي المناطق الباردة تضيق الفتحات من نوافذ وأبواب ويخصص مكان لإشعال نار للتدفئة ينساب دخانها من مداخن تؤخذ علامات على البيئة الباردة وحيشها تهب نسائم مستحبة قادمة من البحر توجه نحوها النوافذ كما في مصر وحيشها تهب رياح باردة أو ساخنة ماثرة تعطي المساكن لها ظهورها . وفي المناطق الممطرة تميل السقوف حتى ينصرف المطر بينما تبني السقوف أفقية في الجهات الجافة . ومع ذلك فإن هذه المواءمة قد تختفي في بعض البيئات لأسباب نجهلها . ففي بعض قرى اليابان لا تتلاءم

(١) Derruau, Max. Précis de Géographie humaine.

Paris. 1963 . pp, 334 - 356.

المساكن كثيراً مع ظروف المناخ فهي باردة في الداخل وسقوفها لا تحمي الساكن تماماً من قطرات المطر .

وتظهر أثر البيئة في المواد التي يصنع منها المنزل الريفي . ولكن هنا أيضاً لا يجب أن نجزم بالتكيف والمواءمة في كل الأحوال والأماكن . فالأمر أولاً وأخيراً مرتبط بأثمان هذه المواد وتكاليف النقل . فقد يستطيع أهل قرية أن يبنوا مساكنهم من مواد أفضل مجلوبة من خارج الإقليم . فقد تبنى المساكن في إقليم الاستبس القليل الأشجار من الخشب وقد يستخدم الحجر في البناء في بيئات يعز فيها الحجر . ولكن إذا تفاضينا عن هذه الاستثناءات فإن القاعدة العامة أن يبنى المنزل الريفي من اللبن حيث يتوفر الطين ويبنى من الخشب في المناطق الغابية وقد يبنى من الحجر حيث لا توجد مادة أخرى .

« وكما تختلف المساكن الريفية في موادها فهي تختلف في خطتها وحجمها وشكلها . فمنها البسيط المتواضع جداً ومنها المنتظم شكلاً وخطاً ومنها المزدوج المستطيل الشكل ومنها الكبير ذو الطابقين إلى غير ذلك من الأشكال والأحجام . وتنشأ هذه الاختلافات من تنوع في نظم استغلال الأرض ومستويات الحضارة ومستويات المعيشة . وعلى أساس هذه الاختلافات تقسم المساكن الريفية إلى أنواع لا تحصى تقف كشواهد على حضارة أصحابها ومجتمعهم أو أذواقهم وتلمح للظروف الطبيعية المحيطة وخاصة المناخية .

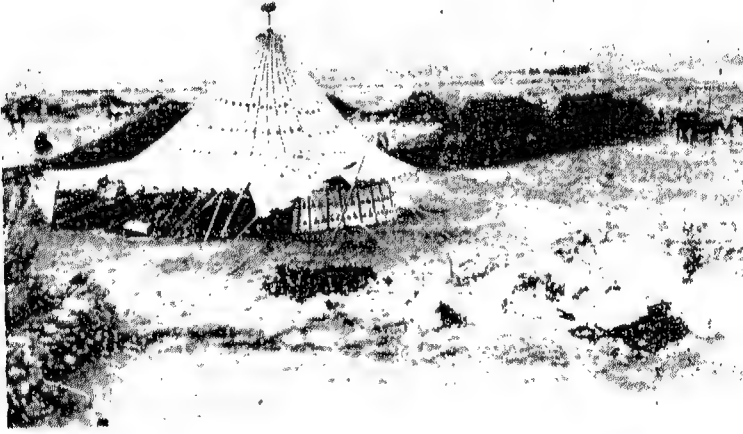
وقد يكون من المفيد أن نختم هذا الفصل بدراسة إقليمية للسكن الريفي في بلاد شمال غربي افريقية وهو سكن متعدد الأنواع . وتنوع الأنماط يرجع إلى تفاعل كثير من العوامل لعل أهمها طبيعة الاقتصاد الريفي وموارد المياه ومطالب الدفاع والتقاليد ومدى القرب من الأرض المزروعة . من هنا جاء الاختلاف واختفى التجانس . وربما كان الخوف من هجوم الأعداء هو أهم

العوامل التي أثرت في شكل المساكن الريفية وفي توزيعها واختيار أماكنها^(١).
وليس أدل على ذلك من أن فترات الهدوء والسلام كان يصحبها نزول القرى
الحصينة إلى مواضع سهلة المنال مكشوفة. ولا شك أن هذه الظاهرة ستنتشر
على أوسع نطاق بعد أن قامت حكومات وطنية حريصة على نشر الأمن
والسلام.

أنواع المساكن :

أ - الخيمة :

هي مسكن الجماعات الرعوية وتلك التي هجرت الرعى . ولذلك فوجود
الخيام ليس في العادة الدليل على قيام رعى متنقل كما أن هجرها وسكنى
الأكواخ ليس الدليل على تقدم اجتماعي أو اقتصادي . فربما تهجر الخيام



(شكل ٧) مخيم وفي المقدمة ترى خيمة الشيخ

(١) Depois, T. L'Afrique du Nord. Paris, 1946, pp. 217 - 351

ملوت الحيوانات وما يتبع ذلك من فقر وبؤس. والخيمة في المغرب العربي جلبت من المشرق العربي جلبتها القبائل العربية الوافدة في صدر الإسلام تصنع من وبر الإبل أو من صوف الغنم وشعر الماعز . وكان الخيم قبل القرن التاسع عشر يتكون من عدد يتراوح بين ٤٠ - ٦٠ خيمة تقام في شكل حلقة (الدوار) تبنت الحيوانات في وسطها أثناء الليل (شكل ٧). ومع زيادة الإحساس بالأمن صغرت الخيمات في كثير من الأماكن وإن كان عدد الخيام يختلف من موسم إلى آخر وفق غنى المرعى وطول مدة الهجرة الفصلية . وتسود الخيمات في مناطق الاستبس الجنوبية في فصل الشتاء ولكنها تنتقل بأعداد كبيرة إلى إقليم البحر المتوسط حتى لترى في ظاهر كثير من المدن .

ب - المساكن المؤقتة :

يسكن كثير من أشباه الرعاة في فصل الشتاء مساكن أو ملاجئ يطلق على الواحد منها جوربي Gourbi (شكل ٨) . ويدل وجود هذه



(شكل ٨) خيمة كبيرة بجوار جوربي

المساكن في بعض الأحيان على فقر أصحابها وقلة حيواناتهم مما لا يسمح لهم بتوفير الصوف أو الشعر اللازم لصنع الخيام وليس يدل كما يزعم البعض على مرحلة تطورية بين الخيمة والمسكن الثابت . والجوربي مسكن بسيط يتألف من النوافذ ويبنى من الأغصان أو الأحجار أو الطين له سقف منحدر يصنع من القش أو الغاب، ويمكن هدم هذا المسكن وإعادة بنائه في مكان آخر ولذا فهو مؤقت متغير في المكان. ومن المساكن المؤقتة الأخرى أكواخ من القش تشبه في أشكالها الأقباع وتنتشر في مراكش الأطلسية وأكواخ من جذوع النخيل ومن القش والأغصان وبعض الأحجار يبنونها أنصاف الرعاة على مقربة من الواحات في جنوب تونس (شكل ٩) .



(شكل ٩) خيمة مؤقتة ومسكن غوربي مؤقت (نواله)

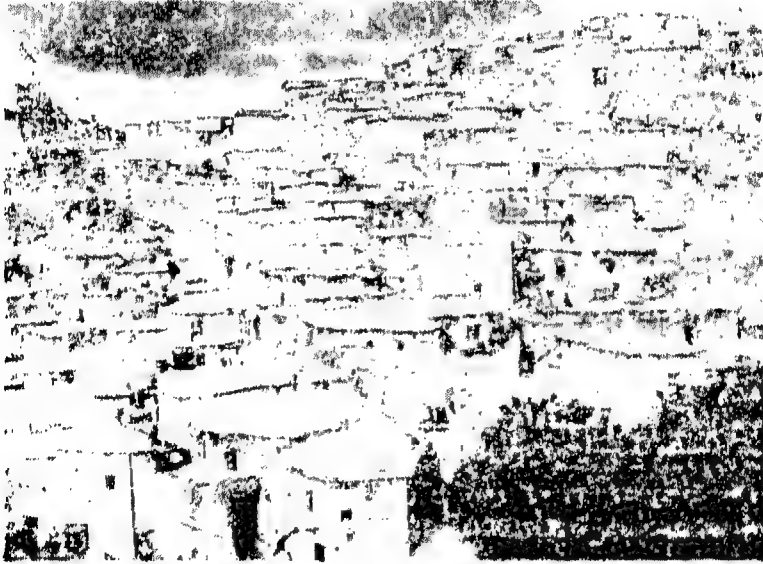
المنزل التقليدي :

منزل يصنع من الطين أو الأحجار بغير نوافذ أو مدخنة ولا يختلف كثيراً عن الجوربي. وهو مسكن المستقرين كما قد يقيمه أنصاف الرعاة للسكنى فترة من السنة . ويشتمل على غرفة واحدة منقسمة إلى قسمين بحاجز من

الحجر قسم منها للحيوانات والآخر لأهل البيت يتوسطه الموقد . وقد تغطى حظيرة الحيوان بسقف أفقي تنام فوقه النسوة والأطفال . على أن هذه البيوت تظهر بسقوف أفقية في الجهات الجافة (شكل ١٠) قرب حافة الصحراء وشرقي تونس وبسقوف منحدره في الشمال بعضها من القش كما في غربي تونس وبعضها من القرميد الأحمر كما في قرى جبال القبائل .

مخازن الغلال الحصينة :

من معالم الريف المغربي وجود مخازن حصينة للغلال يشيدها المستقرون وأنصاف الرعاة على أطراف الصحراء ويطلق عليها أغادير في جنوبي مراكش والجلال في جبال أوراس والقصور في جنوب تونس . وتقوم هذه المخازن بأشكالها المتعددة وأحجامها المختلفة في مواضع متباينة . ولكن أغلبها



(شكل ١٠) قرية ذات سقوف أفقية تصنع في مجموعها مدرجات

يتخذ أشكالاً مربعة أو مستطيلة مكونة من عدة طبقات وتحتوي أكثر من مائة غرفة للتخزين تقف إما مشرفة على القرية من فوق قمة تل أو تقوم بفردهما على الأرض السهلية . وهناك نوع من المخازن في تونس في شكل أقبية تحت سطح الأرض . ولا تقتصر أهمية هذه المخازن على ضمان الحياة في هذه البيئات الهامشية فهي أيضاً مراكز اجتماعية وخاصة بالنسبة لسكان الخيام من البدو المتنقلين .

القرى المندمجة والسكن المبعثر :

أغلب السكان المستقرين في المغرب العربي يعيشون في القرى وأكثر أنماط القرى شيوعاً هي ذات السقوف الأفقية التي تشرف على حقولها من فوق سفوح التلال حتى ليخيل إلى الرائي أن السفوح قسمت إلى مدرجات (شكل ١٠) أو ربما تقوم على الأرض السهلة في الواحات أو في مناطق أحست بالأمن والسلام منها المندمج وغير المندمج . وتقوم القرى المندمجة عادة في السهول ولها مظهر شبه مدني فمن معالمها المسجد والسوق والحمام الشمي . أما غير المندمجة فقرى جماعات القبائل وهي تمثل سكناً مبعثراً في موقع دفاعي حصين . كذلك هناك « العزب » ذات السقوف المنحدرة في شمال غربي مراكش وتنتشر في شرقي إقليم الريف مساكن مبعثرة لها سقوف منحدرة .

ومنذ وصول الأوربيين تحولت القرى ذات الأسواق إلى محلات إدارية اتخذت أسماءها من أسماء أيام انعقاد أسواقها القديمة . وأنشأ الأوربيون فيها المصارف والمقاهي ومواقف السيارات . بالإضافة إلى هذه المحلات أنشأ الأوربيون في الريف المغربي محلات ريفية تميل إلى التبعثر في مناطق زراعة الحبوب وتميل إلى الاندماج في مناطق زراعة الكروم والمحاصيل الأخرى التجارية غير الحقلية . ولا شك أن نزوح أعداد كبيرة من الأوربيين من المغرب العربي سيغير من أنواع هذه المحلات وأنماطها . ولكن ما من شك في

أن بعض الأشكال التي أدخلها الأوروبيون ستبقى وستمثلها الريف المغربي بطريقته الخاصة . وفي الختام يمكن القول أن السكن الريفي في هذا الجزء من العالم العربي يميل إلى التبعثر كلما انتشر الأمن والسلام سواء في مناطق زراعة الحبوب والفواكه أو في المناطق التي يسكنها أنصاف الرعاة .

تعريف المدينة

يحسن بنا قبل أن ننظر في نمو وانتشار المدن أن نحاول تعريف المدينة . من الصعب تعريف المدينة تعريفاً واضحاً محدداً شاملاً وذلك بسبب تشابه المدينة والقرية أحياناً في أحد المقومات الأساسية (عدد السكان مثلاً) وبسبب كثرة الاختلافات بين المدن في جهات الأرض . وقد أدى ذلك إلى ظهور تعاريف عامة تحمل كثيراً من الاستثناءات . من ذلك قولهم « إن المدينة هي المحلة التي يقوم معظم سكانها بأعمال غير زراعية » أو « إن المدينة هي المحلة التي لا يقل عدد سكانها عن ٥٠٠٠ نسمة أو « هي المحلة التي يعمل سكانها في داخلها » .

وإذا تمعنا في التعريف الأول نجد أن هناك محلات لها صفات المدينة من حيث الحجم ولكن معظم سكانها يعتمد على الزراعة . ففي الاتحاد السوفيتي قامت مدن جديدة لاستثمار الأراضي البكر في آسيا الوسطى وفي سهل المجر محلات يزيد عدد سكانها على ٢٠ ألف نسمة معظمهم من الزراع . أما اتخاذ عدد السكان كميزة للمدينة على القرية فهو أيضاً لا يستند على أساس من الواقع ففي أيرلندا مدن لا يزيد عدد سكانها على ١٥٠٠ نسمة في الوقت الذي يبلغ حجم سكان بعض القرى في مصر والهند وسهل المجر أكثر من ١٠ آلاف . ومع ذلك لا يمكن أن نسميها مدناً لأنها تفتقر إلى مقومات أخرى تختص بالمدينة فمبانيها بسيطة ومنخفضة وينقصها كثير من النشاطات والمؤسسات المدنية فضلاً عن أن

أغلب سكانها يعيش بالزراعة . والقول بأن المدينة مكان يعمل سكانه داخل حدوده تعريف ربما انطبق على المدن القديمة المسورة التي كان الصناع والتجار وأحياناً الزراع يعملون داخل أسوارها . وهذا يخالف الحال في المدن الصناعية الحديثة فكثير من سكانها يعمل خارجها في المصانع وعلى وسائل النقل المختلفة .

ويقترح ماكس سور Max Sorre في كتابه Fondements de la Géog. Humaine هذا التعريف « المدينة محلة يعيش فيها مجتمع مستقر غالباً ما يكون ضخم العدد كما أن كثافته مرتفعة ولا يعتمد كل أفراده أو معظمهم في رزقهم على الزراعة وهو في نشاط دائم وعلى درجة عالية من التنظيم » . ومن الواضح أن هذا التعريف وإن كان مطولاً إلا أنه أعم وأشمل ولكن شموله ليس تاماً فهناك استثناءات . هناك مثلاً المدن الزراعية في سيبيريا السوفيتية وتخصص أغلب أهلها في الزراعة .

ولقد نحا أستاذان أمريكيان هما توماس Thomas وكوين Queen في كتاب لهما عن المدينة The City نحواً آخر في التمييز بين المدينة والقرية الأمريكية . فمن علامات المدينة عندهما :

١ - وجود المباني المرتفعة والمتقاربة تظهر فيما بينها هنا وهناك المداخل وخزانات المياه .

٢ - وجود منازل ومكاتب للإيجار .

٣ - كثرة السكان وارتفاع كثافتهم بحيث تتراوح هذه الكثافة بين ألف وعشرة آلاف نسمة في الميل .

٤ - المهن والحرف متعددة والتخصص الحرفي أدق . هذا بعكس القرية التي تظهر فيها الزراعة وتربية الحيوانات والصيد كحرف أساسية .

- ٥ - عادات وتقاليـد مختلفة عن تقاليد وعادات أهل الريف .
 - ٦ - وجود هيئات اجتماعية لا توجد في الريف .
 - ٧ - تعقد الحياة وتعقد الروابط بين سكان المدينة والمدن الأخرى بل بين المدينة والعالم .
 - ٨ - الحركة تميز المدينة .
 - ٩ - تعدد الاقليات بالمدينة .
 - ١٠ - المدينة مركز إشعاع ثقافي وعلمي وفني وليست كذلك القرية .
- وعلى الرغم من أن هذا التعريف يميل إلى النواحي الاجتماعية أكثر من الجغرافية فإنه يقوم دليلاً على أن المدينة الأمريكية مميزة عن المدينة الأوروبية والآسيوية . الحق إن المدينة ظاهرة متطورة ومتغيرة ويتوقف شكلها وطبيعتها على الزمن الذي تنتمي إليه والمكان أو الحضارة التي تنتمي إليها . فكم من مدينة إفريقية وطنية لا تملك من صفات المدينة الأوروبية إلا اليسير ومع ذلك تلعب دوراً يشابه دور المدينة الأوروبية كمركز نشاط تجاري ومركز استقطاب لما حولها من قرى .
- والخلاصة إن تعريف المدينة لا يمكن أن يكون تعريفاً واحداً شاملاً ينطبق على كل المدن في كل البلاد وفي كل الحضارات .

الفصل الثاني

نشأة المدينة وتطورها

النشأة :

تاريخ المدينة يرجع إلى بضعة آلاف من السنين مرت خلاله بمراحل تطور لعل أخطرها المرحلة التي تمر بها في الوقت الحاضر . ويعتقد جوردن تشيلد G. Childe أنه سبق ظهورها ثورة في إنتاج الغذاء كان من نتائجها الحصول على فائض لأول مرة في التاريخ سمح باطعام أفراد من المجتمع انقطع معظمهم لأعمال أخرى غير الزراعة وإنتاج الطعام .

انقطعوا للتفكير والتأمل والإبداع والتنظيم فاخترعوا الكتابة وشرعوا قوانين الاخلاق والمعاملة ووضعوا أصولا للفن والصناعة . وبدأت قصة المدينة بتجمع هؤلاء الافراد في مكان معين يسهل وصول الغذاء إليه بكيات كافية ويسمح بمباشرة أمور الإدارة والحكم بطريقة مرضية وهكذا جمع في داخل المدينة كثير من الوظائف التي كانت مبعثرة وغير منظمة إلى ذلك الحين وأبقيت عناصر المجتمع في خالة يسودها نشاط دافق وتفاعل شديد ، « في هذه الوحدة التي جعلها إجبارية تقريبا قيام سور يطوق المدينة نجد أن دار

العبادة ومورد الماء والسوق والحصن - وكانت كلها موجودة قبل نشأة المدينة - أسهمت في زيادة السكان وفي تركيز تجمعهم . كما أدخلت على مبانيها التمييز والتباين مما أكسبها أشكالاً كان يسهل التعرف عليها في كل مرحلة تالية من مراحل تطور حضارة المدينة » .

وظهرت المدن أول ما ظهرت في وديان الأنهار في مصر والعراق والسند وكان ذلك في أوائل الألف الرابعة قبل الميلاد وربما قبل ذلك . وبيئات هذه الأنهار هي أوطان زراعة الري القديمة اوطان الوفرة والعمل . لذا لا عجب ان ازدهرت فيها وفي أمثالها حياة المدينة قبل غيرها من الاوطان . أما خارجها فقد وقفت عقبات في سبيل زيادة الإنتاج وحسن توزيعه . من هذه العقبات ضعف التربة وصعوبة تقليبها وقسوة المناخ وصعوبة النقل والانتقال . فشمال غربي أوربا مثلاً ظل متأخراً قليل السكان يعيش أهله في القرى حتى نجح الزراع في تقليب التربة تقليباً جيداً باستخدام محراث ذي طرف حديدي . وقد أدى هذا التقدم الزراعي إلى زيادة إنتاج الأرض وإلى زيادة السكان وأهم من ذلك استبقاء فائض يمكن أن يعتمد عليه أهل المدن .

المدن القديمة

المدن الأولية :

عندما ظهرت المدن الأولى كانت تختلف عن كل المحلات التي سبقتها في مظهرها الخارجي ووظائفها . كانت بسيطة في بنيتها ووظائفها إذا ما قورنت بمدن العصر الحديث . فتدل حفائر المدن القديمة في العراق وباكستان على أن المدن كانت صغيرة الحجم يتراوح عدد سكانها بين ٧ آلاف ، ٢٠ ألف نسمة . ولكن توجد مع ذلك أدلة أثرية تشير إلى قيام مدن كبيرة زاد عدد السكان

ففيها على ٢٠ ألف نسمة واتسعت رقعتها بحيث شملت بضعة مئات من الأفدنة ريسطت نفوذها السياسي على أقاليم واسعة . من هذه المدن بابل ، ونيوى Nineveh وطيبة Thebes .

هذه المدن كانت عواصم لامبراطوريات واسعة تركزت فيها القوة والمال فازدحت بالسكان وقسمت فيها دور العبادة والإدارة والسوق والمتاجر وحوازت أصحاب الحرف اليدوية إلى جانب المساكن . أما حياة أهلها فكانت تعتمد اعتماداً كلياً على منتجات الاقليم المجاور وتنقل إليها في سهولة . وطبيعي أن تعددت أعمال السكان واختلفت عن أعمال سكان القرى ، فهنا التاجر والحرفي والفنان والموظف والجندي والكاهن . ولكن يجب أن نشير أيضاً إلى وجود عدد من السكاك يقوم أو يشرف على زراعة الحقول القريبة من المدينة . ومن المدن الأولى التي ظهرت في مصر مدينة بوتو Buto في دلتا النيل (تقع قرب دسوق) ومدينة ممفيس Memphis قرب سقارة ومدينة (نحن Nekhen هيراكون بوليس Heirakoupolis) شمالي مدينة ادفو . وفي سهل السند ظهرت مدينتان هما Mohenjo - daro وهارابا Harappa . ومن المدن التي ظهرت في جنوبي العراق مدن سوسة وأور Ur وكيش Kish (قرب موقع مدينة بابل) . وفي عصر متأخر تكررت نفس الظروف الاقتصادية والاجتماعية التي أدت إلى تقدم الحضارة وقيام المدن ، تكررت في الصين والعالم الجديد . ففي الصين ظهرت في حوض الهوانج هو Hiwangho مدينة Anyang وفي جواتيا في أميركا الوسطى قامت مدينة كوبان Copan (في الألف الأولى بعد الميلاد) وهي إحدى مراكز حضارة المايا Maya .

المدن التجارية القديمة :

وبعد ظهور هذه المدن الأولى بزمان طويل ظهرت المدن التجارية . وهذه

اختلفت عن المدن الأولى في نشأتها . فبينما ارتبطت نشأة المدن الأولى بزيادة إنتاج الأرض ارتبطت نشأة المدن التجارية بنشاط العمران المدني وزيادة مطالب السكان سواء فيما يتصل بالحاجات الضرورية كالغذاء والملبس أو خامات الصناعة كالمعادن والأخشاب وأسباب الترف كالمعادن النفيسة والأحجار الكريمة والعطور والبخور . قامت هذه المدن بدور الوسيط التجاري بين مدائن العالم القديم لذلك كانت تسمى دائماً لاستغلال موقعها الجغرافي الهام في ترويج تجارتها وزيادة ثروتها .

وقد اشتهرت من هذه المدن التجارية القديمة مدينة Phylakopi (٢٠٠ ق.م) على جزيرة Milos في بحر إيجه وهذه تخصصت في تجارة الزجاج الطبيعي Obsidian وعلى ساحل الشام قامت مدينة بيبيلوس Byblos (جبيل) وهذه جمعت ثروتها من تجارة الأخشاب تجلبها من جبال لبنان وتبيعها إلى بلدان شرقي البحر المتوسط وخصوصاً مصر . ثم لحقتها المدن الفينيقية صيدا وصور . وقد اشتهرت هاتان المدينتان بتجارتهما الواسعة وبنفوذهما السياسي في العالم القديم . نذكر من هذه المدن أيضاً طروادة (على مضيق الدردنيل) التي امتدت صلاتها التجارية إلى وسط أوروبا ومدينتي كنوسوس Knossos وفياتوس Phaestos وكانتا من أهم مراكز الحضارة المينوية Minoan التي ازدهرت في كريت في النصف الأول من الألف الثانية ق.م . ولعبتا دوراً هاماً في تجارة البحر المتوسط .

وهكذا ظهرت المدن التجارية على الجزر وعلى سواحل البحر المتوسط ولكنها كمعظم المدن القديمة كانت متباعدة مبعثرة بشكل ظاهري صغيرة الحجم بسبب ضيق الجيوب الساحلية التي تعتمد عليها في تأمينها بالمواد الغذائية . كان مجتمعها مكوناً في الغالب من التجار والصناع . التجاريقومون عادة بالتجار في الأشياء ذات القيمة والصناع يزودون أهل المدينة والمدن الأخرى بمنتجاتهم من الملابس والحلى والأحجار الكريمة .

وإلى جانب المدن الساحلية التي اشتغلت بالتجارة قامت مدن داخلية تعرف بمدن القوافل وهذه كانت قليلة العدد تقع على أطراف الصحراء تقوم كحلقة صلة بين مدن الساحل الفينيقي وبلدان الشرق الأوسط ومن مدن القوافل هذه حلب Aleppo ودمشق Damascus وتدمر Palmyra . وهي كمدينة الساحل استمدت ثروتها من التجارة ولكنها كانت تختلف عنها في موقعها ؛ كانت تقع وسط بقع زراعية غنية تعتمد عليها وتمدها بمحاجتها من الغذاء والمواد الأولية فدمشق تقع في سهل (الغوطة) وهو سهل خصيب تبلغ مساحته ٣٨٠ كم^٢ وتدمر Palmyra تقع في وسط واحة غنية . وقد ظل البحر المتوسط مدة طويلة قليل الموانئ، رغم كثرة الجزر وأشباه الجزر والخليجان، ويرجع ذلك إلى ضيق مساحة الأرض الزراعية القريبة من الساحل الأمر الذي لا يسمح في كثير من الأحيان بقيام مدن تعتمد في غذائها على المنتجات المحلية .

ولكن هذه الحال تغيرت في النصف الثاني من الألف الأولى ق.م أي في العصر الكلاسيكي Classical Times فقد أمكن توفير الغذاء يجلب بعضه من الخارج . وقد ساعد على ذلك ظهور نوع من التخصص في الزراعة وقيام تجارة واسعة في الحبوب . وهكذا صار من الميسور قيام مدن ساحلية (أنشأ كثير منها مهاجرون من اليونان وآسيا الصغرى) تعتمد في غذائها إلى حد ما على ما تستطيع أن تحصل عليه من وراء البحر . فكانت أثينا مثلاً تبيع الأواني الفخارية والمنتجات المعدنية والفضة والزيت والخمور في مقابل الحبوب . وقد انتشرت هذه المدن على السواحل الغربية والجنوبية لآسيا الصغرى وسواحل اليونان وجنوب إيطاليا وصقلية وشمالي افريقية وجنوبي فرنسا .

الرومان والمدن :

ازدهرت روما في القرن الثاني ق.م واعتمدت في نشأتها الأولى

كغيرها من مدن البحر المتوسط على ما تنتجه الارض المحيطة ثم لما اتسع نفوذها وكونت امبراطورية عظمت مواردما وفي نفس الوقت زاد عدد سكانها . فقد بلغوا وفق رأي بعض العلماء نصف مليون نسمة . كانت الامبراطورية ضيعة لروما تعتمد على ما يرد منها كجزية في تموين جيوشها وموظفيها وطبقة فقيرة لا عمل لها تعيش على ما تقدمه الحكومة . ونظراً لأن روما كان يهملها أن يسود السلام أطراف الامبراطورية لتضمن وصول تموينها بانتظام وسرعة فقد أنشأت شبكة من الطرق البرية والبحرية تربطها بالبلدان الواقعة تحت سلطانها . على هذه الطرق تحركت الجيوش لإخماد الثورات ونقلت المؤن والخيرات التي سلبت من الشعوب المغلوبة دون مقابل . كانت روما تأخذ ولا تعطي .

وما كانت هذه الحال لتدوم . فلم يمض وقت طويل حتى كادت روما أن تستنفذ ثروات الامبراطورية مما دفع حكام الولايات إلى الانفصال عن روما والاستئثار بخيرات بلادهم . فتمزقت أوصال الامبراطورية بالتدريج وأصبحت روما تجد في أواخر أيامها صعوبة كبيرة في تموين سكانها وتوفير مطالبهم الضرورية . وإذا كانت روما قد استغلت شعوب الامبراطورية فإنه يرجع إليها الفضل في إنشاء مدن داخلية في أنحاء الامبراطورية . هذه المدن كان بعضها في أول الامر معسكرات للمحاربين القدماء نزحوا من إيطاليا لتخفيف ضغط السكان على موارد الرزق . وكان بعضها الآخر محلات للتجار والصناع وغيرهم قامت بجانب الحصون والقلاع على حدود الامبراطورية ويمثلها مدن يورك York في بريطانيا وكولوني Cologne في المانيا وبلغراد Belgrade عاصمة يوغوسلافيا . هذه المدن الرومانية كانت على أية حال مراكز للحكم تستمد قوتها من روما يربطها بها شبكة من الطرق البرية وكانت أيضاً مراكز لنشر الحضارة الرومانية في أرجاء الامبراطورية .

إلى جانب المدن الجديدة كانت هناك مدن سبقت قيام الامبراطورية زادت

أهميتها بسبب تخصصها في نوع معين من التجارة . فمدن البحر الاحمر المصرية مثل أرسنوى Arsinoe مكان السويس وبرنيس Berenice كانت تستقبل التجارة من الشرق الاقصى . كذلك زادت أهمية مدن القوافل على حافة الصحراء السورية مثل تدمر Palmyra في سوريا والبطراء Petra في الاردن بسبب وقوعها على طرق التجاره في ذلك الوقت .

ولكن أهم مدينة تجارية في الامبراطورية الرومانية وأهم مدينة بعد روما نفسها كانت الاسكندرية عاصمة مصر في ذلك الوقت ، كانت تتجمع فيها الغلال التي كانت تحتاج إليها روما والتي كانت تنقل إليها بواسطة نهر النيل وفروعه وقنواته ومن ثم يحملها أسطول تجاري إلى روما . ولم تقتصر وظيفة الاسكندرية على التجارة والحكم بل كانت مركزاً للثقافة والصناعة . وبسقوط روما في يد الجماعات المتبربرة في منتصف القرن الخامس الميلادي تحولت طرق التجارة من ايطاليا وشمال غربي أوروبا وقد أدى ذلك إلى اضمحلال مدن ايطاليا والمدن الرومانية في شمال غربي أوروبا . ولم تلبث أن دخلت ايطاليا وشمال غربي أوروبا عصرًا مظلمًا نكست فيه أعلام الحضارة .

ولكن سرعان ما ازدهرت المدينة ومعها المدنية في شرق البحر المتوسط فقد ظهرت بيزنطة واحتلت مركز روما في أيام مجدها وشابقتها في حجمها وثروتها وقوتها البحرية ولكنها اختلفت عنها في أنها كانت تدفع ثمن ما تستورده من مواد غذائية ومواد خام للصناعة . كانت تدفعه منتجات صناعية وكانت أهم ما تصدره منسوجات حريرية . وبعد ظهور بيزنطة ببضعة قرون ظهر الإسلام وكون المسلمون امبراطورية شملت أجزاء واسعة من الدولة البيزنطية . وقد ازدهر العمران المدني في بلاد المسلمين وظهرت مدن لعبت دوراً هاماً في نشر الثقافة وتقدم التجارة . لتقف قليلاً لنرى جهود المسلمين في بناء المدن ونشر الحياة المدنية .

المدن العربية في العصور الوسطى :

إذا كانت حياة المدن قد تدنت في أوروبا إبان العصور الوسطى فقد ازدهرت في بلاد العرب والمسلمين بفضل ما جددوه وأحيوه من مدن الرومان السابقة وما أنشأوه من مدن أضيفت إلى هذه المدن السابقة اختاروا لها مواقع متميزة وضخموا أحجامها بشكل لم تشهده الأعصر السابقة واللاحقة حتى الفترة الحديثة حتى يمكن القول أن المدينة العربية بلغت ذروة مجدها وأصالتها وعظمتها في ظل الدولة العربية . ودار الزمن وحل العصر الحديث ليشهد مدى ما انحدرت إليه مدنية المسلمين ومدنهم ومدى تطور مدنية الغرب ومدنه . ومع ذلك فلم تختف شخصية المدينة العربية أو الإسلامية على الرغم مما أصابها من تدهور ذلك لأن المدينة أية مدينة هي تعبير حقيقي عن معقد الحضارة الذي خلقته الأجيال خلال الزمن .

ويرجع ازدهار المدن والحياة المدنية بعد ظهور الإسلام إلى عوامل مختلفة دينية وحربية وسياسية وتجارية واجتماعية . ولا شك أن التجمع في المدينة كان قوة للإسلام . فأنشأ المسلمون الجوامع ليؤمها أكبر عدد من المصلين لأن الإسلام يبارك صلاة الجماعة . بل سن صلاة الجمعة وهي صلاة جماعية يذر عندها المسلمون البيع والشراء ويدعو عباد الله إلى الحج إلى بيته والتجمع في ساحة الكعبة . ومن المدن الدينية التي أنشأها المسلمون فاس ومراكش والرباط والنجف وكربلاء وصارت مكة والمدينة مكانة خاصة في قلوب كل المسلمين . وكان على المسلمين في أول الأمر أن يحموا دولتهم الجديدة من شر الأعداء وينشروا رسالة السماء . فأنشأوا مدناً عسكرية كالبصرة والكوفة والفسطاط والقيروان . أما العامل السياسي فظهر أثره في انتقال العاصمة كما يهوى الحكام . فظهرت العسكر ثم القطائع ثم القاهرة . وظهرت سامرا في العراق ومكناس في مراكش . وقبل الإسلام كان العرب وسطاء تجاريين

بالطبع وبالموقع فقد صاروا أنجح التجار وانصبت الثروات المستخلصة من التجارة في المدن . فازدهرت وزاد حجمها . ومن بين تلك المدن التي أثرت من وراء التجارة وكبرت حجبا بغداد والقاهرة . فقد كانت كل منهما في أيام مجدها سوق العالم ومستودعه تلتقي عندها تجارة الشرق والغرب . ولما كان العرب يستنكفون من العمل بالزراعة بل ويحتقرونه فقد فضلوا في أولى أيامهم العيش على مقربة من هوامش الصحراء في نخبات أو معسكرات . وبمرور السنين تحولت هذه الحلات إلى سكن دائم وتحولت إلى مدن نذكر منها الفسطاط والقيروان .

ولم يهتم العرب ببناء مدن بحرية وإنما كان همهم بناء مدن برية . وهذا هو الاختلاف بين العرب والقوى البحرية التي سبقتهم من فينيقيين وإغريق ورومان . فقد أنشأ الإغريق الاسكندرية وأنشأوا هم الفسطاط والقاهرة وأنشأ الفينيقيون قرطاجة وأنشأوا هم القيروان . ومع ذلك ورغم تغيير المواضع فإن المدن العربية ورثت أهمية المواقع المدنية السابقة . فقد ورثت القاهرة موقع منف عند قمة الدلتا وورثت بغداد موقع بابل والقيروان موقع قرطاجة . وما أن ظهرت هذه المدن العربية أو المعربة حتى صارت مصايرها معلقة بخطوط النقل والتجارة العابرة أينما اتجهت . ومن ثم حدث تنافس بين موانئ الخليج العربي وموانئ البحر الأحمر . فتارة تأتي موانئ البصرة وسيراف والأبلة من موانئ الخليج إلى المقدمة وتستأثر بالتجارة العابرة وتارة أخرى تنتصر القلزم وعدن في المنافسة إثر أحداث سياسية فتتحول إليها طرق التجارة . وحتى على المستوى المحلي كانت تغير طريق الحج يقلل من شأن المدن والموانئ التي كانت على الطريق ويزيد من أهمية الموانئ والمدن التي مر بها الطريق الجديد . وقد حدث ذلك مراراً في مصر . فعندما كان الصليبيون يهددون طريق الحج الشامي كانت القلزم تفقد بعض أهميتها لتزداد أهمية بلدان كعذاب والقصير وقفط وقوص .

ووصل العرب إلى اسبانيا ومعهم دين جديد ولغة جديدة ورغبة حقيقية في التعمير مكنتهم من أن ينشئوا المدن وأن يضيفوا للمدن الرومانية التي وجدوها . وهكذا أثبتت الحضارة العربية أنها تستطيع أن تزرع المدينة في أوربا فنظرة إلى قرطبة في أيام الأمويين (٧٥٦ - ١٠٠٢ م) تكشف عن مدى ازدهار الحياة المدنية في ظل العرب . فقد كانت تشغل مساحة تزيد على مساحتها الحالية عدة مرات ويسكنها نحو نصف مليون نسمة بينما لا يزيد عدد سكانها اليوم على ١٠٠ ألف . لقد كانت قرطبة أعظم مدن أوربا في ذلك الوقت والفضل يرجع للعرب . وكما أثرى العرب الحياة المدنية في البلاد التي فتحوها فقد نشروا أيضاً المدن والمدنية في تلك الجهات التي بلغوها من أجل التجارة أو الاستقرار ونقصدها السودان وغربي افريقية وساحل البنادر وساحل الزنج في شرقي افريقية . ومن المدن التي أنشأها عرب الغرب في غربي افريقية غانسه وتمبكتو . وأنشأ عرب المشرق مدينة مقديشو على ساحل الصومال وصفها ابن بطوطة في القرن الرابع عشرم بأنها كانت مدينة متناهية الضخامة . وعلى ساحل الزنج أنشأ المهاجرون العرب من عمان والعراق وسواحل الجزيرة العربية سلسلة متصلة من المدن بدأت قرب خط الاستواء حيث تقع زنجبار (على خط عرض ٤° شمالاً) إلى مدينة سقالة قريباً من مدار الجدي .

المدن الأوروبية في عصر الظلام :

وفي الوقت الذي ازدهرت فيه مدن الشرق وحضارته كانت أوربا تمر به مصر مظلم خربت فيه كثير من المدن بسبب هجمات الجماعات المتبربرة من الهون Huns والفندال Vandals . أما المدن التي سامت من التدمير فقد انكششت وقل سكانها ولم يبق من معالمها الرئيسية غير الكنيسة . الواقع أنه لولا وجود الكنيسة ونفوذها الديني لتلاشت الحياة المدنية في غمار الاضطراب والفوضى السياسية التي سادت ذلك العصر . ولكن رغم ذلك لم يخل هذا العصر من تعمير وإنشاء فقد نشط سكان السهل الأوربي في قطع الغابات

وتجفيف المستنقعات وبذلك انفتحت آفاق جديدة أمام التوسع الزراعي وخصوصاً جهة الشرق وصحب التوسع الزراعي ظهور القرى . وقد ساعد هذا التوسع في الزراعة على وفرة الإنتاج وزيادته عن حاجة السكان في أواخر العصور المظلمة مما سمح بانتعاش التجارة مرة ثانية .

وصحب انتعاش التجارة ظهور مدن جديدة . ويلاحظ على هذه المدن أنها كلها باستثناء تلك التي أنشئت في الجهات التي فتحت أمام الزراعة اتخذت مواضعها على أنقاض المدن الرومانية القديمة . من ملاحظها الرئيسية الكنيسة والسوق والقلعة . هذه مدن كانت تمتاز بحصانة مواقعها وأهميتها من الناحية التجارية . ولكنها كانت مدناً صغيرة مسورة تجاوز قليل منها في هذا الوقت أكثر من ١٠ آلاف نسمة . أما المدن القليلة الكبيرة الحجم فزاد عدد سكانها على ٥٠,٠٠٠ ألف نسمة . وهذه كانت إما عواصم لولايات سياسية أو مدناً تجارية تستقبل تجارة واسعة تنقل عبر البحار . وقد جمعت لندن بين الوظيفتين فكانت عاصمة ومدينة تجارية هامة بلغ عدد سكانها في القرن الرابع عشر نحو ٥٠,٠٠٠ ألف نسمة .

انتعاش حياة المدينة في أوروبا :

وكانت باريس أيضاً إحدى العواصم الهامة . كانت عاصمة لمملكة في حوض باريس . وقد ارتبطت أهميتها وحجمها باتساع نفوذها في ولاء الحوض . واتسع هذا النفوذ في القرن ١٤ م فارتفع عدد سكانها إلى ما يقرب من ربع مليون . ومن المدن التجارية التي اشتهرت في ذلك الوقت غنت Ghent (في بلجيكا) وكولوني Cologne والبندقية وجنوة وفلورنسة وسيلان . هذه كلها كانت مراكز توزيع واستقبال للتجارة الخارجية وكان يجتمعها يضم إلى جانب التجار كثيراً من الصناع المدربين . كان التجار يجلبون المواد الخام وكان الصناع يحجزونها ثم يحولونها إلى منتجات صناعية تصدر إلى الأسواق الخارجية ولضمان مصالح التجار والصناع ظهر نظام الطوائف أو الاتحادات بالمعنى الحديث . وتحت هذا النظام أصبحت الحرفة متوارثة وأصبح لكل حرفة

نقيب يدفع عن حقوق أفرادها ويرعى مصالحهم . هذا النظام صار على أية حال شائعاً في مدن العصور الوسطى في الشرق والغرب على السواء . وفي القرنين السابع عشر والثامن عشر اتسعت الوحدات السياسية في أوروبا واستغلت أقاليم خارج حدودها . فانعكس ذلك على عواصمها فاتسعت رقعتها وزاد عدد سكانها وتعددت وظائفها وعظمت ثروتها خصوصاً بعد تحول طرق التجارة إليها . فلندن مثلاً زاد عدد سكانها خلال القرن السابع عشر من ٢٠٠,٠٠٠ إلى ٧٠٠,٠٠٠ نسمة . وهكذا فافت باريس في حجم سكانها بعد أن كانت باريس هي المدينة الأكبر . ويرجع ذلك إلى أهمية موقع لندن واتساع صلاتها بالعالم الخارجي . وفي الوقت الذي كانت فيه موانئ أوروبا الشمالية تزداد أهمية وثراء كانت موانئ البحر المتوسط تضمحل فقد اكتشفت طريق رأس الرجاء إلى الهند وتحولت طرق التجارة إلى المحيط الأطلسي الشالي . ودخلت موانئ ومدن الشرق الأوسط عصرًا مظلماً لا يقل سواداً عن العصر المظلم الذي عرفته أوروبا من قبل .

تدني مدن العالم العربي :

وقد زاد من سوء أحوال الوطن العربي وقوع أغلبه تحت حكم العثمانيين وهم غزاة لا يهمهم إلا استنزاف ثروات البلاد التي وقعت في أيديهم . فتدهورت موانئه وموانئ البحر المتوسط لأنها اعتمدت في الأساس على تجارة العبور وهي أسلوب حياة لا تأمن المدن المعتمدة عليه غوائل الزمان . بل لقد امتد التدهور بل التخريب إلى المدن التي عمرها العرب على ساحل إفريقية الشرقي . فقد عمد البرتغال إلى تخريبها وتدميرها وتركها خرائب تنبعي غدر الزمان . وعلى الرغم من أن المدن الداخلية كانت أقل تأثراً من الموانئ بكشف طريق رأس الرجاء إلا أن الظروف السياسية والاقتصادية والأوبئة هبطت بعدد سكانها وعصفت بكيانها . فالقاهرة أكبر مدن إفريقية وحوض البحر المتوسط اليوم كانت عندما دخلها نابليون مدينة متواضعة لا يزيد عدد

سكانها على ٢٥٠,٠٠٠ نسمة . والاسكندرية لم تكن غير قرية صيد يسكنها بضعة آلاف . وفي الوقت الذي اضمحلت فيه موانئ البحر المتوسط البندقية وبالرمو والاسكندرية أفادت موانئ أوروبا الشمالية من التجارة مع العالم الجديد بعد نمو التجارة بينه وبين أوروبا عبر المحيط الأطلسي . في هذا العالم الجديد وفي كل الأراضي البكر التي نزل بها واحتلها البيض نشأت مدن كثيرة وخاصة على طول السواحل أنشأها المستعمرون والمهاجرون من أوروبا بعد عصر الكشف لتكون منارات حضارة وحلقات صلة مع العالم الخارجي .

المدن الحديثة

رأينا كيف ارتبطت نشأة المدن القديمة بوجود فائض من المواد الغذائية يمكن أن يعتمد عليه أهلها . وبعد تقدم التجارة قامت علاقة بين حجم المدن وثروتها من ناحية وبين ما يمكن أن تحصل عليه عن طريق التجارة (أو الاغتصاب) . لنقل إن ازدهار المدن القديمة أو اضمحلالها كان يتوقف على مقدار ما يصلها من فائض المواد الغذائية وعلى احتمالات وصول هذه المواد . ومهما يكن من أمر فقد كان الفائض متواضعاً إلا في بعض الجهات النقلية التي وهبتها الطبيعة تربة خصبة وماء وفيرا . وترجع قلة الفائض في العصور الماضية الى اعتماد الانسان على قوته وقوة الحيوانات واستخدامه للآلات الزراعية البدائية وعدم استخدامه الأسمدة . كل هذه العوامل وقفت حائلاً دون وفرة الانتاج . وليس من الصعب أن نفهم الآن كيف كانت حياة المدن الهندية القليلة في القرن التاسع عشر تعتمد على سواعد ملايين الفلاحين الهنود . وأن ما كان يبلغها من مؤن هو ما زاد عن حاجة أكثر من ٩٠ ٪ من السكان يعيشون عيشة الكفاف .

ارتفاع انتاج الغذاء :

ولقد تغيرت هذه العلاقة في العصر الحديث في جهات كثيرة من العالم فأصبح في الامكان انتاج أكبر كمية من المواد الغذائية بأقل عدد من الأيدي العاملة وأصبح في الامكان أيضاً نقلها إلى مسافات بعيدة في سرعة ودون أن يصيبها تلف . هذا التطور كان نتيجة لتقدم علوم الانسان ومقدرته الفنية مما ساعده على ازدياد تحكمه في بيئته الطبيعية واستغلالها أحسن استغلال وساعده على اختراع وسائل المواصلات لنقله ونقل حاجاته من مكان لآخر في سرعة واطمئنان وأصبحت حياة أهل المدن الآن في أمان . فكميات هائلة من المواد الغذائية والمواد الخام تصل من داخل الدولة ومن خارجها ويتوقف استهلاكها على القدرة الشرائية لأهل هذه المدن . كل هذه الظروف مسئولة الى حد كبير كما رأينا عن ازدياد عدد المدن وتضخم حجمها وازدياد عدد سكانها بعد الانقلاب الصناعي الذي بدأ في بريطانيا وتردد صده في جهات الارض المختلفة .

انقلاب زراعي :

ولكن ينبغي أن نشير الى أنه سبق الانقلاب الصناعي والتجاري في غربي أوروبا انقلاب زراعي كان له آثار بعيدة في ازدياد عدد السكان وازدياد حجم المدن . تمثل هذا الانقلاب في استخدام السجاد واتباع دورة زراعية وادخال أنواع جديدة من المحاصيل واستعمال البذور المنتقاه وتحسين أنواع المواشي بتربية السلالات الجيدة واستخدام آلات حديثة . وقد أدى هذا التطور الزراعي إلى ازدياد غلة الأرض دون الاستعانة بمزيد من الأيدي العاملة . الواقع أن عدد الأيدي العاملة الزراعية أخذ يتناقص منذ ذلك الحين تبعاً للتقدم الذي تحرزه الزراعة . هذا في نفس الوقت الذي كان عدد السكان يزداد باستمرار ، بعبارة أخرى بالرغم من ازدياد عدد السكان وازدياد

مطالبهم قس على عدد الأفراد المنتجين للغذاء . نستنتج من ذلك أن جزءاً كبيراً من المجتمع أصبح وقد وجد نفسه في حل من أن يقوم بأعمال أخرى غير انتاج الغذاء دون أن يخشى نقصاً في مطالبه الضرورية . وقد تعاونت ظروف أخرى على انصراف جزء كبير من شعوب غربي أوروبا عن العمل في الأرض واغرائهم على سكنى المدينة . ففي ذلك الوقت الذي تقدمت فيه الزراعة في غربي أوروبا وارتفعت غلة القدان اتسعت مساحة الأراضي الزراعية في العالم وذلك بمعد استغلال أراضي العالم الجديد واستراليا ونيوزيلندا واتحاد جنوب افريقية .

وقد ساعد على استغلال هذه الأراضي الزراعية البعيدة عن أسواق غربي أوروبا تقدم النقل البحري والبري وتقدم في وسائل حفظ الطعام (التبريد) . من هذه الأقاليم استطاعت السفن أن تنقل الغلات الزراعية والحيوانية إلى غربي أوروبا وجهات أخرى في العالم . وبفضل القطار تمكن المهاجرون في الأقطار الجديدة من توسيع رقعة الأرض الزراعية . أصبح الوضع في الأقطار الجديدة يتلخص في أن عدداً قليلاً من السكان مزودين بالآلات ووسائل النقل الحديثة ينتجون كميات هائلة من الطعام تجدد أسواقاً رائجة في أقطار العالم القديم وخصوصاً أقطار غربي أوروبا . هذه الزيادة الضخمة في إنتاج الطعام خارج أوروبا أسهمت هي الأخرى مساهمة فعالة في زيادة عدد السكان الأوروبيين وخصوصاً البريطانيين خلال القرن التاسع عشر . ولم يكن الانقلاب الزراعي وحده مسؤولاً عن زيادة عدد سكان المدن فلما الانقلاب الصناعي وظهور الآلة البخارية استدعى تركيز السكان واحتشادهم في المدن التي أصبحت مراكز الصناعة والعمل .

المدن والصناعة :

وكما تقدمت الصناعة وزاد عدد المصانع في المدينة كلما جذبت عدداً

أكبر من الأيدي العاملة وخاصة في المراحل الأولى تأتي من الريف إلى المدن حيث الأجور عالية ، وفرص الكسب والعمل متوفرة . هذه الحال أدت إلى زيادة عدد سكان المدن على حساب الريف . هذا ما حدث في بريطانيا خلال المائة والخمسين سنة الماضية . وتبلغ نسبة سكان المدن فيها اليوم أكثر من ٨٠٪ . وقد ظهرت المدينة الصناعية قبل الانقلاب الصناعي ولكنها لم تكن صناعية بالدرجة التي عليها الآن ولا كانت بهذا الحجم وهذه الضخامة . هذا النوع من المدن يعتبر من معالم العصر الحديث . ظهر أولاً في بريطانيا مهد الانقلاب الصناعي ثم انتقل إلى بقية أقطار أوروبا والعالم الجديد مع الانقلاب الصناعي . وكما حدث في بريطانيا فقد ارتبط ظهور هذه المدن بازدياد نسبة سكان المدن على حساب الريف . وقد ظهرت قيمة وسائل النقل الحديثة خصوصاً القطار في نشر الصناعة وتقديمها وبالتالي تحسن الأحوال الاقتصادية وزيادة عدد السكان بصفة عامة .

تطور في الصناعة :

وربما يكون من المفيد أن نشير إلى التطور الذي حدث في البلدان الصناعية المتقدمة والذي زاد من إقبال الناس على سكنى المدن . هذا التطور يتلخص في أن التقدم الفني في أساليب الصناعة والزراعة قد سمح بإنتاج أكبر كمية من المنتجات الصناعية والزراعية بأقل عدد من الأيدي العاملة . هذا يعني أنه في قطر صناعي متقدم كبريطانيا أو ألمانيا الغربية لا يقبل معظم الناس الآن على سكنى المدن الحديثة للعمل في المصانع فقط ولكن للقيام بخدمات أخرى لها صلة مباشرة بالتطور الإقتصادي والإجتماعي الذي نتج عن الانقلاب الصناعي . هذه الخدمات تتركز كلها في مكان معين هو المدينة . لذا تركز من يؤدونها فيها فزاد عدد سكانها واتسعت رقعتها نتيجة لذلك . ومن الواضح أنه كلما ارتفعت نسبة من يقومون بالخدمات كان ذلك دليلاً على رقي الصناعة والزراعة وتحسن الأحوال الإقتصادية وارتفاع مستوى المعيشة .

والخدمات التي يقوم بها أكثر سكان المدن الحديثة في الدول الصناعية عديدة نذكر منها المتاجرة في المنتجات الصناعية والزراعية ونقلها من مكان إلى آخر أو القيام بخدمات في محيط الصحة والتعليم والحمامة والإدارة والنقل.

نشاط قطاع الخدمات :

وإذا انتقلنا من المدينة ونظرنا نظرة عامة إلى الأقطار الصناعية المتقدمة والأقطار الحديثة العهد بالصناعة ، إذا نظرنا إلى هذه الأقطار على أساس توزيع من يقومون بالإنتاج في المصانع ومن يقومون بأداء الخدمات المختلفة نلاحظ أنه بينما ترتفع نسبة من يقومون بأداء الخدمات إلى أكثر من ٧٠ ٪ في أقطار صناعية كبريطانيا والولايات المتحدة واستراليا نجد أنها تنخفض إلى نحو ١٠ ٪ في يوجوسلافيا والصين مثلاً حيث الصناعة لا زالت متأخرة والزراعة هي الحرفة الرئيسية . معنى ذلك أنه في تلك الأقطار الزراعية لا زال ٩٠ ٪ من السكان يقومون بالإنتاج . ولكن ترتفع نسبة من يقومون بالخدمات بعض الشيء في أقطار مثل فرنسا وألمانيا الشرقية فتصل إلى ٣٠ ٪ . وقد كانت روسيا واليابان قبل ١٩١٣ من الدول التي تكون فيها نسبة من يقومون بالخدمات جزءاً بسيطاً من الأمة (١٠ ٪) ولكن نظراً لتطور الاقتصاد الروسي والياباني منذ الحرب العالمية الأولى فقد ارتفعت نسبة من يقومون بالخدمات ارتفاعاً ملحوظاً ومستمرأ فوصلت في سنة ١٩٣٩ إلى ١٨ ٪ وهي اليوم أعلى من ذلك بكثير .

وظائف مدنية جديدة :

وقد ارتبط هذا التحول نحو أداء الخدمات بظاهرة جديدة ، هي قيام مدن يقوم معظم أهلها بخدمات تتصل بالتسلية والترويح عن النفس هذه المدن هي المصايف والمشاتي . وقد زاد عددها وزاد نشاطها بتحسّن وسائل

المواصلات وتقدم الصناعة ورقبها والاعتراف بحق الموظف والعامل في الراحة والاستجمام بعد أن كان هذا الحق مقصوراً على الطبقة الارستقراطية. ومن المنتظر أن تكون هذه المدن أكثر عدداً وانتشاراً في الأقطار التي تمتاز بارتفاع مستوى المعيشة كالولايات المتحدة وبريطانيا وسويسرا .

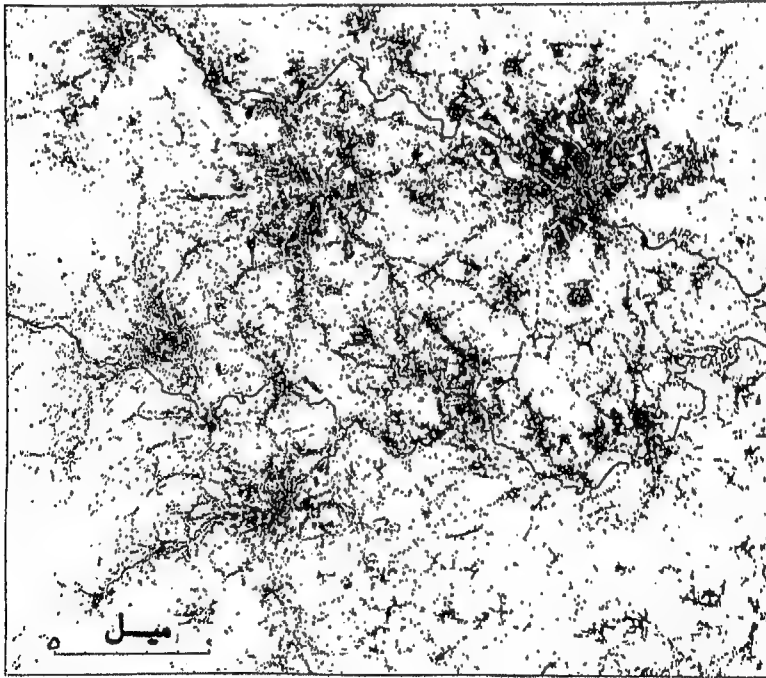
إلى جانب المصايف والمشاتي هناك من المدن الحديثة المدن التي تخصصت في خدمة إنتاجية معينة كالتمدين والصيد وقد ظهرت هذه المدن نتيجة لما تتطلبه الحياة المدنية من تنظيم واسع لكل فروع الإنتاج . وهناك الموانئ الصغيرة التي تخصصت في استقبال أو تصدير سلعة معينة والمدن التي اكتسبت أهميتها نتيجة لكونها محطة للسكك الحديدية أو محطة للأساطيل أو قاعدة حربية . هذه المدن ربما لا تقل في حجمها وفي نظم أداؤها عن المدن الصناعية مثلاً . ولكنها من ناحية أخرى ينقصها كثير من الدور العامة .

الضواحي :

وهناك ظاهرة تتصل بال عمران المدني الحديث وهي الميل نحو جعل المدينة مكاناً للإنتاج وأداء الخدمات، أما السكن فخارج المدينة في الأحياء البعيدة . وقد ساعد على ذلك تقدم طرق المواصلات وسرعتها ورخصها . هذه الظاهرة أوضح ما يكون في بريطانيا ففي هذه البلاد امتدت الحياة المدنية إلى الريف . امتدت بمبانيها وسكانها بحيث أصبح من الصعب وضع حد يفصل بين الحضر والريف . ولكن ليس معنى ذلك أن المدينة هنا ليس لها حدود . الواقع أنه يمكن تحديدها بمعرفة أين تتركز الخدمات . وقد اصطلح الجغرافيون البريطانيون على إطلاق اسم «مدينة كاملة» على المحلة التي تتركز فيها حوانيت مختلف أنواع البضائع وفروع لشركات تجارية وصناعية وثلاثة أو أربعة بنوك ومدرسة أو مدارس ثانوية ومستشفى ودور السينما وسوف نعود إلى هذا الموضوع بعد قليل .

المجموعة المدنية :

ولكن الميزة الرئيسية للعمران المدني الحديث في الأقطار التي طغت فيها حياة المدينة على حياة القرية هي ظهور نطاقات ضخمة من المباني Conurbations إما نتيجة لاتساع رقعة مدينة معينة بسبب النمو المستمر لحياتها الاقتصادية والاجتماعية ويمثل هذه الحالة المدن الضخمة كلندن ونيويورك ويوجد في العالم الآن من هذه المدن ما يقرب من ٧٠ مدينة أو نتيجة لاتصال مدينتين أو أكثر بسبب نموها المطرد ويمثل ذلك أحسن تمثيل البقعة المدنية في غربي يوركشير (شكل ١١) فهذا تتقارب المدن وتتلاقى مكونة نطاقاً ضخماً من المباني يمتد عشرات الأميال. ويفسر ظهور المجمعات المدنية والمدن الضخمة



(شكل ١١) مجموعة غربي يوركشير

وازدحامها بالسكان بأن المجتمع الحديث في هذه الأقطار لا يريد فقط أن يكون مدنياً بل يريد أن يتمتع بما في المدينة الكبيرة من فرص ضخمة للعمل والكسب والثقافة والترفيه . يريد بالآخرى أن يكون عاصمياً . ويكون للتدليل على ازدياد أهمية المدينة أن نذكر أنه في بريطانيا اليوم سبع مجتمعات مدنية تضم فيها بينها ٤٠ ٪ من مجموع السكان ، ٥٠ ٪ من مجموع سكان المدن . وفي استراليا يعيش $\frac{3}{4}$ ارباع السكان المدنيين في عواصم الولايات . هذا الانفجار المدني الحديث يستحق منا وقفة قصيرة لنبين مدى عنفه وقوته .

الانفجار المدني في العصر الحديث

لعل نمو المدن عدداً وحجماً وسكاناً أهم ظاهرات الحضارة الحديثة . وقد بدأ هذا النمو بنشاط زائد في القرن التاسع عشر على أثر قيام الثورة الصناعية وتطور وسائل المواصلات واستمر دون توقف بل إن سرعته في ازدياد . ولا شك أن دور وسائل المواصلات الحديثة في هذا التطور كان بالغ الأهمية . وعلى رأس هذه الوسائل يأتي القطار . فقد تضاعف سكان باريس بعد ظهور القطار وحدث مثل ذلك لكل المدن الصغيرة التي مرت بها السكك الحديدية وجاءت السيارة لتضخم المدن وتوسع رفعتها على وجه السرعة . فقبل استخدام السيارة كان متوسط قطر أي مدينة لا يزيد على ٨ كيلومترات ولكنه سرعان ما تضاعف عدة مرات . وكذلك اتسعت رقعة المدينة بدرجة خيالية . فلم تكن رقعة لندن تزيد على ٢٩٥ كم^٢ عام ١٨٨٨ . وهي اليوم أكثر من ١١٠٠٠ كم^٢ . كذلك لم تكن مساحة برلين تزيد على ٦٠ كم^٢ في عام ١٨٧١ فبلغت أكثر من ٨٧٠ كم^٢ في سنة ١٩٢٠ .

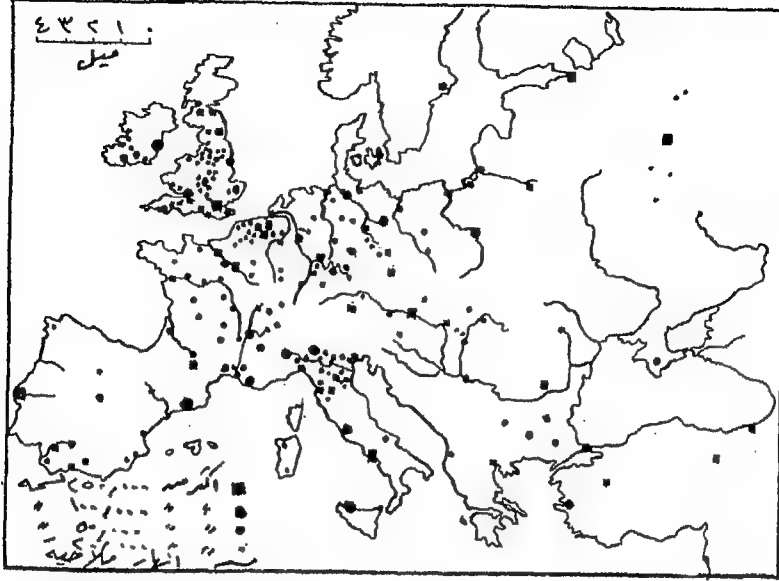
نمو سكان المدن :

وكان من أثر هذا التمدن الجارف أن تضاعف عدد سكان المدن خلال

الفترة بين ١٨٠٠ - ١٩٥٠ أكثر من ٢٦ مرة ليبلغ ١٥٣٣ مليون في حين تضاعف سكان العالم نحواً من ٢,٦ مرة فقط ليصير عددهم ٢٤٠٠ مليون . والتيار المدني لا زال في عنفوانه وليست هناك أية بادرة على أنه ضعف . وكما زاد عدد سكان المدن وتضاعف مرات كثيرة فإن عدد المدن (بأحجامها المختلفة) ازداد هو الآخر زيادة كبيرة . ففي عام ١٨٠٠ كان هناك ٧٥٠ مدينة في كل منها أكثر من ٥٠٠٠ نسمة و ٢٠٠ مدينة في كل منها أكثر من ٢٠,٠٠٠ نسمة و ٤٥ مدينة في كل منها أكثر من ١٠٠,٠٠٠ نسمة . ولكن في عام ١٩٥٠ ارتفع عدد هذه المدن الى ٦٠٠ ٢٧ و ٥٥٠٠ مدن على الترتيب . وفي الوقت الحاضر يعيش نحو ثلث سكان العالم في مدن يزيد عدد سكان كل منها على ٥٠٠,٠٠٠ نسمة وأكثر من الخمس في مدن يزيد عدد سكان كل منها على ٢٠,٠٠٠ ونحو ١٣ ٪ في مدن يزيد سكان الواحدة منها على ١٠٠,٠٠٠ . وإذا رجعنا إلى سنة ١٨٠٠ نجد أنه لم تكن هناك مدينة بلغ سكانها المليون أو قاربوا أن يبلغوه . وما أن حلت سنة ١٩٥٠ حتى بلغ عدد المدن التي يربو سكان الواحدة منها على نصف مليون نسمة ١٣٣ مدينة بالإضافة إلى ٤٩ مدينة في كل منها أكثر من مليون . وفي ١٩٦٠ ارتفع عدد المدن المليونية إلى ٧١ وبلغ عدد المدن المائة ألفية ١٤١٣ . ولكن هذا المد المدني لم يكن بنفس القوة في كل مكان كما لم يؤد إلى نمط توزيعي موحد في كل أرجاء العالم .

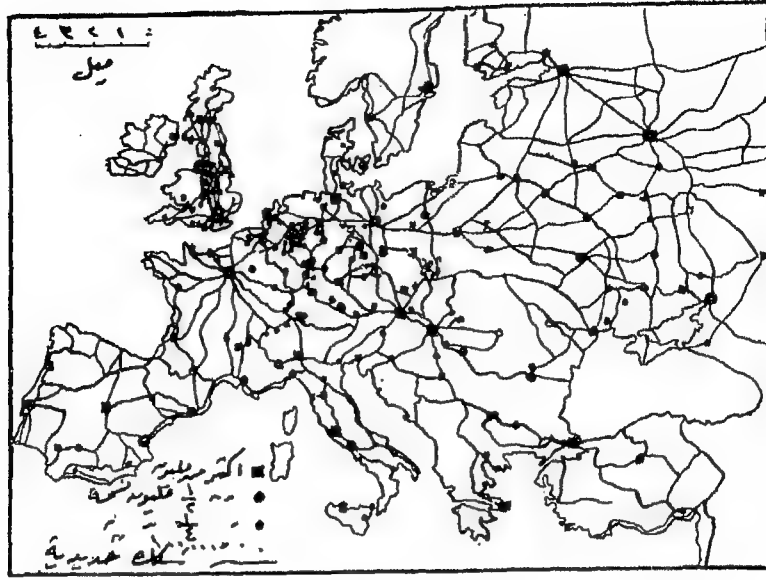
في أوروبا وخارجها :

ففي أوروبا التي ولدت فيها الثورة الصناعية كانت الموجة المدنية بالغة القوة منذ أن بدأ القرن التاسع عشر . فقد ارتفع عدد سكان المدن المائة ألفية بنسبة ١٥٠ ٪ فيما بين ١٨٠٠ - ١٨٥٠ وبنسبة تزيد على ٣٠٠ ٪ خلال المائة سنة التالية (شكل ١٢ ، ١٣) . ولكن الموجة المدنية انحسرت



المدن في أوروبا ١٨٣٠
(شكل ١٢)

جزئياً منذ أن بدأ القرن العشرون . فقد انخفضت نسبة الزيادة في النصف الأول من القرن العشرين إلى ٩٧٪ وانخفضت في بريطانيا بالذات إلى ٨٠,٧٪ ذلك لأن حركة السكان الداخلية أصبحت الآن ضعيفة . من مدينة لأخرى كما انخفضت نسبة أهل الريف . أما في الولايات المتحدة واستراليا حيث تضخم عدد سكانها بالهجرة الوافدة خلال القرن التاسع عشر وأوائل العشرين فإن موجة المد المدني تأخرت قليلاً ولكنها كانت عندما بدأت أقوى بكثير من تلك التي عرفتها أوروبا كما استمرت مدة أطول . ففي استراليا تضاعف عدد سكان المدن المائة ألفية أربع مرات فيما بين ١٩٥٠ - ١٩٠٠ بينما تضاعف سكانها في أوروبا في نفس الفترة . وكانت



المدن في أوروبا ١٩٥٠

(شكل ١٣)

نسبة الزيادة في سكان المدن الأمريكية أعلى من ذلك بكثير كما أن عدد المدن تضاعف ٢٠ مرة في المدة بين ١٨٠٠ - ١٩٥٠ .

وإذا انتقلنا إلى الإقطار التي لا تزال في منتصف مرحلة النمو المدني السريع نجد أن نمو المدن يسير بمعدل أسرع من كل ما رأيناه . ويمكن أن نأخذ مدن الاتحاد السوفيتي كمثال . فقد تضاعف سكان المدن المائة ألفية فيما بين ١٨٠٠ - ١٨٥٠ وتضاعفوا خمس مرات بين ١٨٥٠ - ١٩٠٠ وسبع مرات بين ١٩٠٠ - ١٩٥٠ . كذلك أسرع نمو أهل المدن في دول العالم الثالث في أفريقية وآسيا

وأمریکا اللاتینیة وإن كان الانفجار لم يحدث إلا فی أوائل هذا القرن . من ذلك یتبین أن نمو المدن اتخذ أربعة اتجاهات فی العصر الحديث . الاتجاه الأول تمثله أوروبا وفیه كان النمو متمشياً ومرتبطاً بالنمو السكاني العام وأخذ يضعف الآن . الاتجاه الثاني تمثله البلاد الجديدة التي عمرها الأوربیون ولم یفقد بعد قوته (وهناك من الدلائل أنه یمشی نحو الانخفاض) . الاتجاه الثالث یمثله الاتحاد السوفیتی ویتفق فی قوته مع التطور الاقتصادي . أما الاتجاه الرابع فتمثله الدول النامية ولم يحدث الانفجار فی سكان مدنها إلا فجأة بعد فترة ركود وذلك فی بداية القرن العشرين .

زحف المدن :

من الظواهر الحديثة زحف المدن علی طول طرق المواصلات ملتزمة فی طریقها القرى والبلدان الصغيرة مكونة فی النهاية أخطبوطاً مدنياً له أطراف لا تكف عن التمدد حتی تلاشت المدن القریبة وصار من الصعب فی دولة کبریطانیا معرفة أين یمبدأ الريف وأین تنتهي المدينة . لقد صار السكن فی الضواحي والعمل فی قلب المدينة اتجاهاً یمیز العالم الغربی الذي تأصلت فیه حیاة المدينة وذلك بفضل وسائل النقل الحديثة وخاصة السيارات^(١) . وأصبح الريف یسكنه أيضاً من لا يعمل بالزراعة وإنما يعمل فی المدينة نهائراً ویبیت فیه إذا ما أقبل اللیل . وتقدر نسبة هؤلاء فی الولايات المتحدة بنحو ٢١ و ٤ ٪ (فی ١٩٦٠) بینما لم تزد نسبة من يعملون بالزراعة ویسكنون الريف علی ٧ و ٧ ٪ فی نفس السنة . ویمکن ان نقسم سكان الضواحي إلى فئتين : فئة ملت حیاة الصیخب والازدحام فی قلب المدينة ورغبت فی حیاة أهدأ وأكثر انطلاقة وحرية فجاءت وسكنت الضواحي . وفئة مهاجرة قادمة من الريف أو من بلدة

Von Broch, H. U. S. A. Société inachevée, Paris, 1962, (١)
p. 71.

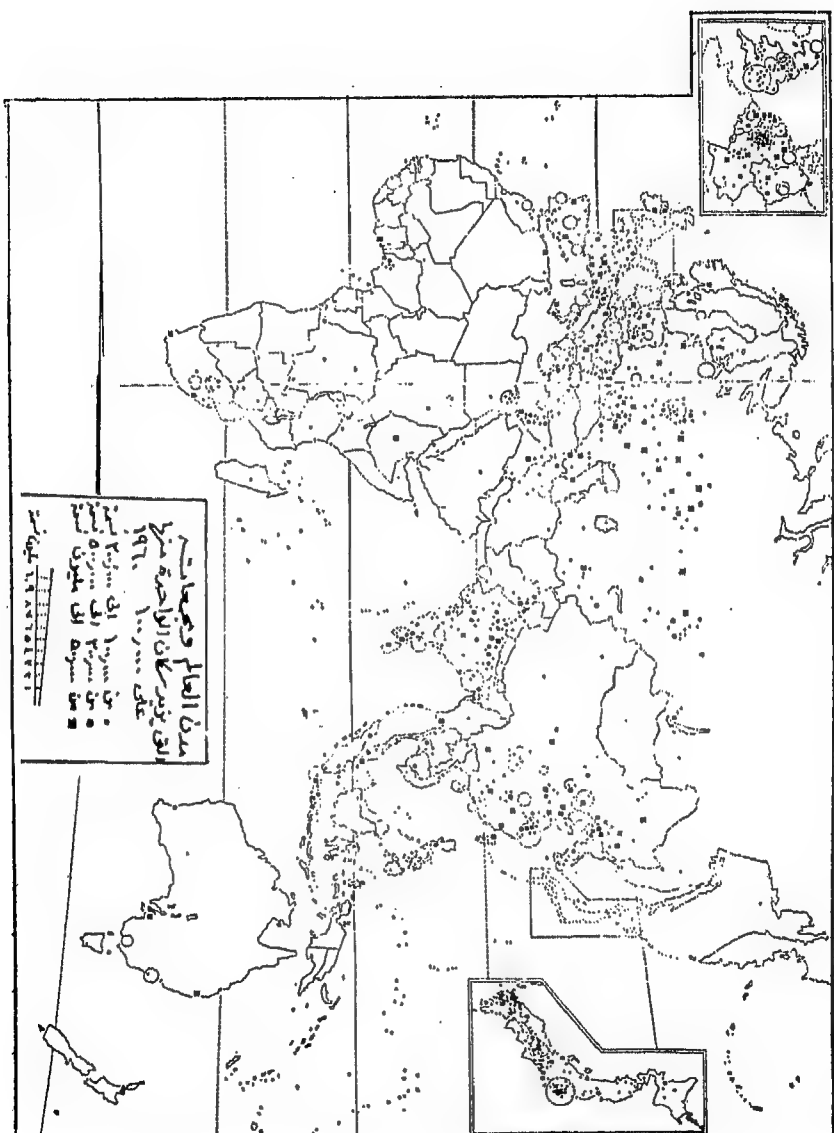
صغيرة، قدمت لتكون على مقربة من منبئتها الأصلي . أما سبب نمو المدن فهو الزيادة الطبيعية والهجرة الوافدة معاً . ويختلف دور كل منهما باختلاف الدولة والفترة الزمنية ونوع المدينة . ولكن يمكن القول أن للهجرة الدور الأكبر في نمو مدن الدول النامية وفي الدول التي تخطط اقتصادها وتضع خططاً لذلك كالاتحاد السوفيتي . ويعظم دور الزيادة الطبيعية في نمو سكان مدن الأقاليم التي سبقت غيرها في الحياة المدنية الحديثة . ويأتي أهل الريف إلى المدن طمعاً في تحقيق آمالهم في الحياة الكريمة وطمعاً في التمتع بما في المدينة من أسباب الترفيه والراحة والتحضر . وتختلف المدن وتتنافس في قوة جذبها للمهاجرين تبعاً لنشاطها الاقتصادي وعلاقتها بالخارج . ولما كانت العواصم هي أنشط مدن الدولة في حياتها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية فإن تيار الهجرة إليها من الريف والمدن الأخرى أقوى . ولذلك فهي عادة تنمو وتوسع رقعتها بدرجة أكبر من غيرها من مدن الدولة^(١) .

مدن العالم الكبرى :

وبالنظر إلى خريطة توزيع المدن (شكل ١٤ ، ص ١٤٠) نلاحظ أن مدن العالم الكبرى أكثر من ١٠٠,٠٠٠ نسمة تتركز في أربع مناطق : الأولى الشرق الأقصى ويضم اليابان وكوريا وفورموزا ومنشوريا والصين وتتعمق في داخلية القارة إلى بعد يبلغ ١٦٠٠ كم من الساحل . وتشمل المنطقة الثانية : شبه القارة الهندية وتشمل الثالثة : أوروبا بما فيها الاتحاد السوفيتي حتى الشرق الأوسط ويمكن أن نضم إليها شمالي افريقية . والمنطقة الرابعة والأخيرة

Croze, M. L'origine des Parisiens, Paris, 1960.

(٢) راجع



(شكل ١٤ د ١٤)



(شكل ١٤ « ب »)

هي التي تشمل الأرض المحصورة بين خطي عرض ٣٦ ، ٤٧ شمالاً في أمريكا الشمالية . أما خارج هذه المناطق فتشاهد بعض مدن كبيرة أغلبها قرب

الساحل وبعضها فوق الهضاب العالية كما في المكسيك وكولمبيا أو في بعض مواضع معينة في الشرق الأوسط وقلب آسيا السوفيتية وشمال شرقي اتحاد جنوب افريقية .

وفما يلي توزيع المدن التي يزيد سكان كل منها على ١٠٠,٠٠٠ على القارات في عام ١٩٦٠ :

القارة	عدد المدن	النسبة المئوية الى المجموع الكلي
آسيا :	٤٤٢	٣٢,٦
الشرق الأقصى	٢٣٨	٢٧,٨
أوربا	٣٢٧	٢٤,٨
أمريكا :	٣٢٣	٢٤,٤
(الولايات المتحدة وكندا)	٢١٧	١٦,٢
أميركا الوسطى	٣٥	
أميركا الجنوبية	٧١	
الاتحاد السوفيتي	١٤٧	١١
افريقية	٨٤	٦,٤
استراليا	١١	٨
المجموع	١٣٣٤	

ومن دراسة ما نشر من أرقام عن أحجام المدن وتوزيعها في القارات يمكن القول أن القارات التي تقل فيها نسبة سكان المدن مثل أمريكا اللاتينية وآسيا وافريقية تملك نسبة عالية من المدن الكبيرة . فآسيا (باستثناء الاتحاد

السوفييتي) التي تضم أكثر من نصف سكان العالم يعيش أكثر من ثلثي سكانها المدنيين في مدن كبيرة يزيد سكان كل منها على ١٠٠ ألف ، هذا بينما تنخفض النسبة عن ذلك كثيراً في أوروبا وأمريكا الشمالية وليس في وسعنا مع قلة الأرقام أن نقدم تفسيراً لهذه الظاهرة

الفصل الثالث

بيئة المدينة وموقعها

١ - المناخ

الموقع الفلكي :

ليس للموقع الفلكي Location وما يعكسه من ظروف مناخية أثر يذكر في قيام المدن وتطورها^(١). فبعض المدن التي ازدهرت قديماً ظهرت في المنطقة المدارية في الوقت الذي كان فيه سكان غربي أوروبا يعيشون في القرى . كما ظهر العمران المدني الحديث في أوروبا في العروض بين ٥٠ - ٥٥ شمالاً ولم يظهر في جنوبي أوروبا حيث الدفء والشمس الساطعة أكثر أيام السنة . ليس هذا فحسب بل إن العمران المسمى في جنوب شرقي آسيا يظهر عند خط الاستواء كما يظهر قرب الدائرة القطبية فسنغافورة تقع على بعد ١٧ ' ١ ° شمال خط الاستواء بينما تقع إياكوتسك السوفيتية Iakoutsk على خط عرض ٦٢ ° شمالاً .

أما أثر الارتفاع عن سطح البحر Elevation في ظهور المدن فبسيط

Sorre, M. Fondements de la Géographie Humaine, (١)
Paris 1955, p. 202.

ومن الصعب معرفة أثره على العمران المدني . فهناك مدن تقع قرب مستوى سطح البحر بينما توجد مدن أخرى تقع على مستويات عالية تبلغ أقصاها في هضبة التبت . فمدينة Phan مثلا تقع على ارتفاع ٤٥٥٠ متراً . وإذا انتقلنا إلى افريقية نجد المدن الحبشية تتركز في المستويات بين ١٨٠٠ - ٢٦٠٠ متر فوق سطح البحر . وفي جبال الأنديز تتركز أغلب المدن فوق مستوى يزيد على ١٥٠٠ متر فوق سطح البحر . ولكن من الثابت أن معظم المدن في العالم تقع على مستويات أقل من ٥٠٠ متر فوق سطح البحر وأن خط الثلج الدائم يضع حداً لسكنى الإنسان وظهور المدن .

المناخ المحلي :

ولكن ما أن تكبر المدينة الحديثة وتتسع ويتضخم حجم سكانها حتى تكون لنفسها نوعاً من المناخ المحلي الخاص Micro - climate ينشأ من طبيعة المدينة الحديثة وطبيعة الحياة فيها . فالمدينة الحديثة كتل متراسة من المباني تفتش مساحة واسعة وتشققها شوارع مسفلتة وتسكنها أعداد كبيرة من البشر . وهذا من شأنه أن يؤثر في توزيع الضوء والظل أي يؤثر في الحرارة بدرجات تختلف من مكان لآخر كما يساعد الاسفلت الذي يغطي الطرقات على ازدياد حدها في أشهر الصيف . ويزيد من اتساع الفروق في درجات الحرارة بين الريف والمدن كثرة ما ينبعث من المدينة من حرارة صناعية تنفثها المصانع والمواقد في البيوت، والسيارات في الشوارع ومع الحرارة تزداد الرطوبة لكثرة المياه التي تستخدم وبالتالي يكثر البخار وترتفع الرطوبة النسبية .

وفي داخل المدينة الواحدة قد تظهر اختلافات موضعية في الحرارة ناجمة عن امتداد الشوارع بالنسبة لاتجاه الريح والشمس والظل وارتفاعها وانخفاضها بالنسبة لمستوى سطح البحر . وهذا يفسر اختلاف متوسطات درجات الحرارة.

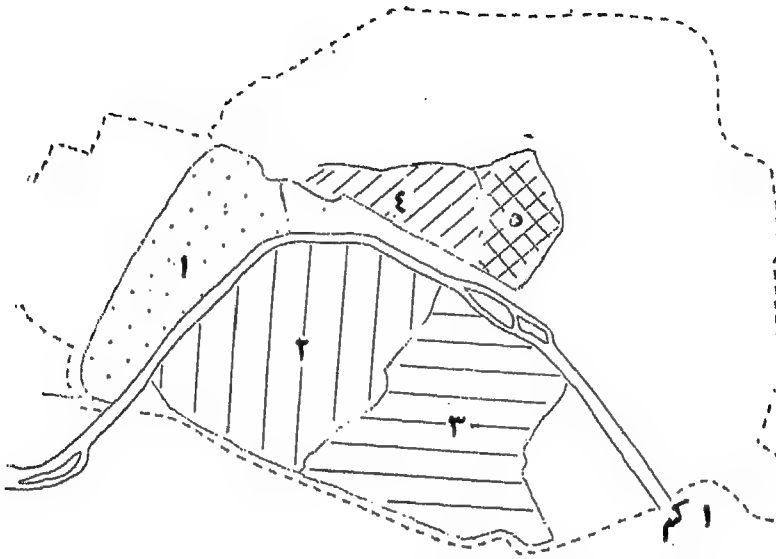
نقي احياء المدينة صيفاً وشتاء فالحد الأدنى لدرجات الحرارة في احياء باريس خلال شهر فبراير (شباط) يتراوح بين ٢٨° م ، ٨° م وتتراوح درجات الحرارة صيفاً بين ٢٧° ، ٣١° م^(١).

وعند تخطيط شوارع المدينة يجب أن يلتفت إلى اتجاه الرياح السائدة كمصدر للبرودة أو الحرارة . ذلك أن الفشل في تفادي أثر هذه الرياح وخاصة إذا كانت باردة يجعل السكن غير مريح . وقديماً أوصى أرسطو مهندسي المدن بأن يأخذوا بعين الاعتبار امتداد الشوارع بالنسبة لاتجاه الرياح . فكم من حيّ فقد أهميته وجذبه للسكان بعد أن ظهرت أحياء أخرى روعي اتجاه الرياح عند تصميمها .

غازات خطرة وغبار :

يرتبط بالوسط الغازي الذي تخلقه المدينة تلك الغازات الخطرة التي تلفظها وسائل المواصلات والمصانع والغبار الذي تثيره الكتل البشرية المحتشدة بكثافة عالية . ولعل أخطر هذه الغازات هي تلك الكبريتية التي تنفثها مداخن المصانع فهذه تقتل الإنسان إذا ارتفعت نسبتها لسبب أو لآخر ، وقد حدث أن ارتفعت نسبتها في لندن في أحد أسابيع شهر يناير عام ١٩٥١ فارتفع عدد الوفيات إلى ٤٧٠٣ بينما لا يزيد المتوسط الاسبوعي في الأحوال العادية عن ١٨٥٧ مما يشير إلى وجود علاقة طردية بين ارتفاع نسبة الغاز وارتفاع عدد الوفيات . وتنفث السيارات هي الأخرى غاز ثاني أوكسيد الكربون ترتفع نسبته حينما كثرت السيارات وتوضح الخريطة (شكل ١٥) المناطق التي كانت ملوثة بهذا الغاز في باريس عام ١٩٥٧ ونسبته باللتر في الكيلو متر المكعب . وربما لن يحل مشكلة تلوث الهواء بهذا الغاز إلا تطور تقني في وقود السيارات أو آلة الاحتراق بها ، وسوف تكون السيارة الكهربائية الحل الجذري لهذه المشكلة .

(١) Lavedan, P. Géographie de Villes. Paris, 1959, P. 69.



(شكل ١٥) تلوث الجو بغاز ثاني أكسيد الكربون في باريس.

المنطقة :

١ - ٠٠٩ و	لتر في المتر المكعب
٢ - ١٠٤ و	» » » »
٣ - ١٢٣ و	» » » »
٤ - ١٥٢ و	» » » »
٥ - ١٨٣ و	» » » »

بروائح المدينة وضجيجها :

ولا يفوتنا أن نشير إلى ظاهرتين مرتبطتين بحياة المدينة وهما الرائحة والضجيج فلكل مدينة رائحة خاصة بها بل لكل حي رائحته المميزة. فرائحة المدينة الهندية غيرها في المدينة الأوروبية وروائح الأحياء الفقيرة غيرها في الأحياء الراقية وتتميز مناطق الصناعة في المدينة بروائح لا تعرفها أحياء السكن وروائح منطقة المسلخ غيرها في منطقة سوق الخضار . وتحاول كل مدينة حديثة أن تتخلص من الروائح الكريهة والضارة وذلك بتخطيط يضمن للرياح أن تحمل الرائحة بعيداً عن المدينة والاهتمام بالنظافة . أما الضجيج وكثرة الأصوات فهو سمة المدينة . ففي المدينة يسمع ضجيج المصانع والسيارات والقطارات والطائرات ونداء الباعة وهرج الناس في الشوارع وأصوات أجهزة الراديو والتلفزيون إلى غير ذلك مما يثير أعصاب أهل المدن ويدفعهم إلى طلب الراحة والهدوء في الضواحي البعيدة في الريف . ولعل أزيز الطائرات هو أكثر الأصوات تبيداً للهدوء في المدينة وتحاول بعض الحكومات وضع تشريعات تخفف الضوضاء (وأحياناً التخريب) التي تسببها الطائرات النفاثة الأسرع من الصوت .

٢ — الموضع Site

نظرة الى الورااء :

تقوم المدن في أماكن معينة لتؤدي خدمات ضرورية للمجتمع يتغير نوعها بمرور الزمن ولكن الذي يحدد نوع الوظيفة التي قامت من أجلها المدينة هو طبيعة المكان الذي تقوم عليه . أما العامل الذي يتحكم إلى حد كبير في نموها ويساعد على تغيير وظائفها فيما بعد فهو الموقع Situation . ولتقدير

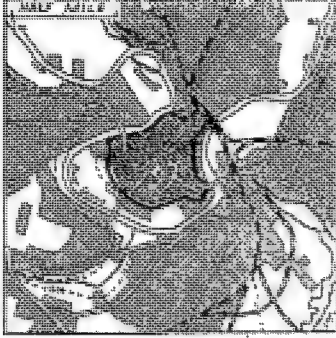
أهمية موضع مدينة ما يجب أن نرجع إلى الوراء إلى الوقت الذي أنشئت فيه ،وندرس البيئة المحلية والأحوال الاجتماعية والاقتصادية السائدة حينذاك . بغير ذلك لا يمكن أن نفهم لماذا اختير مكان بعينه لقيام مدينة . فهناك كثير من المدن تقوم في أماكن لا يمكن أن تختار في عصرنا هذا لقيام مدن حديثة على الرغم من تقدم العلوم الهندسية .

أنواع المواضع والعوامل التي حددتها :

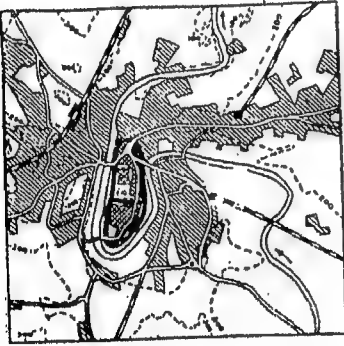
ومن العوامل الهامة التي ساعدت على تحديد الموضع الذي تشغله المدينة سهولة الدفاع . فكثير من المدن ظهرت في أول نشأتها في ظل قلعة وهذه بدورها كانت تحتل مركزاً دفاعياً قوياً . وكلمة برج Burgh التي تكون جزءاً من أسماء كثير من المدن تشير إلى تلك القلعة التي كانت تقوم بحماية المدينة . وفي المناطق التي تقوم فيها النقاط الدفاعية القوية كان مكان المدينة يختار بحيث تكثر الموانع والعقبات أمام المهاجمين . وكثيراً ما كانت المدينة تحاط بسور لتقوية وتكلة الحماية الطبيعية .

من هذه العقبات مجاري الأنهار والأرض الشديدة الانحدار . وقد اشتهرت أقطار البحر المتوسط بمدنها التي كانت تحتل رؤوس التلال والروابي ذات الجوانب الشديدة الانحدار وقد عاشت قزونا طويلة قبل أن تختفي . وتعرف هذه المدينة القلعة باسم Acropolis . إلى جانب المدن التي اتخذت من المنحدرات حماية طبيعية هناك عدد كبير من المدن اتخذت من مجاري الأنهار حماية من خطر الهجوم المفاجيء من جهة معينة . فالمناصر الجرمانية أنشأت مدنها في العصور الوسطى على الضفة اليمنى لنهر الالب Elb فالخطر بالنسبة لها كان يأتي من ناحية الغرب . كذلك فضل المهاجرون الأوروبيون إلى أمريكا الشمالية أن يبنوا مدنها على الضفة الشرقية للأنهار وذلك عندما بدأوا يتجهون نحو الداخل إلى الغرب من جبال الأبلاش .

وتتمتع المدن التي تقع على منحنيات في مجرى النهر أو عند التقائه مع أحد روافده بحماية أكبر . ومن المدن التي تقع على منحنيات الأنهار مدينة شروزبري Shrewsbury على نهر السيفرون (شكل ١٦) ومن أمثلة المدن



(شكل ١٦) موضع مدينة شروزبري



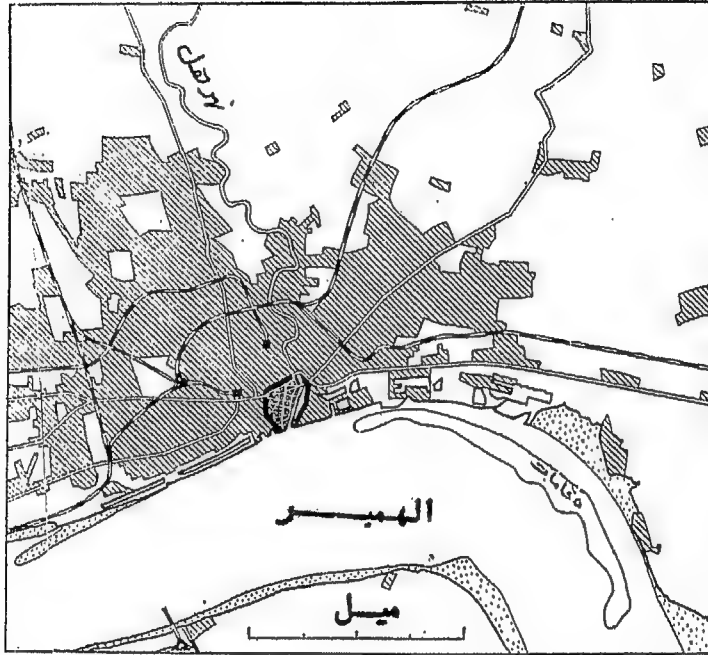
(شكل ١٧) موضع درام القديمة

التي تقع عند التقاء الروافد بالأنهار
ليون Lyons وكوبلنز Coblenz
والخرطوم وبسبوج Pittsburgh
وتزداد حصانة المكان إذا اجتمعت
المواقع المائية مع صعوبة الوصول
كأن تقع المدينة على مجرى نهر ذي
واد عميق . ويمثل هذه المدن خير
تمثيل درام Durham على نهر وير
Wear (شكل ١٧) وطليطلة
Toledo على نهر تاجه . ولسهولة الدفاع
عن المدينة كان توفير الماء اللازم
للشرب أمراً هاماً ولذا وجب الاحتفاظ
به داخل حدودها حتى تستطيع أن
تقاوم وقت حصار الأعداء .

ولكن الشيء الذي يجب أن نتذكره
هو أن مقتضيات الدفاع والحماية لم
تكن تساعد على القيام بنواحي
النشاط الاقتصادي المختلفة كالتجارة

مثلاً وخصوصاً في المناطق وفي العصور التي عمت فيها الفوضى من غارات الأعداء .
كانت في الظروف المناسبة تستخدمها كطرق للتجارة . وكان الموضع حينذاك
يختلف في أهميته تبعاً لملاءمته لعمليات التفريغ والشحن ووجود الحماية الكافية

السفن وقت هياج البحر وموضع مدينة هل Hull خير مثل على ذلك (شكل ١٨) فالمدينة تقع عند تلاقي نهر هل بجليج هادى عميق هو خليج همبر Humber وقد وبنيت المدينة في هذا المكان بالرغم من انخفاض مستوى سطحه وكثرة المستنقعات .



(شكل ١٨) موضع مدينة هل

إلى جانب تلك المواضع التي حددت مقتضيات الدفاع اختيارها مواضع يرجع سبب اختيارها إلى توفر ظروف مناسبة تسمح بعبور الأنهار أو عبور وديانها المستنقعية التي كانت تمثل عقبة أمام الطرق البرية أكثر من الأنهار نفسها . من هذه الظروف المناسبة التي كانت تسمح بعبور الطريق البري

الوادي الكثير المستنقعات وجود لسان من الارض الجافة ينتهي عند ضفة النهر . هناك في الشاطئ المقابل لهذا اللسان كانت النقطة التي يُعبر فيها والمكان الذي تقوم عليه المدينة . وظهور الجزر في وسط النهر عامل هام ساعد على سهولة عبور التجار والمسافرين إلى الناحية الأخرى . في هذه المواضع الجزرية التي تلتقي عندها الطرق النهرية والبرية قامت لندن وباريس القديمتان . وحتى في الخلجان التي تتصل بالبحر أو بالمحيط عن طريق فتحة ضيقة والتي تمتاز بهدوء مائها لا يختار موضع الميناء إلا حيثما توجد المياه العميقة . وهذا الشرط لا يتوفر عادة إلا عند جسر من الأرض ضارب في البحر ، هذا الجسر فضلا عن أنه يؤدي إلى ربط الطرق البحرية بالبرية يسمح بوجود جبهة واسعة تطل على البحر . ويحتل مثل هذه المواضع الآن موانئ بوسطن وسدني ووث هامبتون Southhampton .

ولكن ليس من السهل تحديد العامل الذي حدد مواضع تلك المدن التي نمت كمراكز للحكم أو الإدارة . هناك عوامل كثيرة وهناك في نفس الوقت اختلافات واستثناءات تظهر بعد دراسة دقيقة لهذا الموضوع . أما المدن التي تقوم بخدمات أخرى غير الحكم والإدارة فإننا نجد أن اختيار أماكنها له صلة وثيقة بأداء هذه الخدمات . فنظراً لحاجة المصانع لكميات ضخمة من المياه فقد اختيرت مواضع كثير من المدن الصناعية على ضفاف الأنهار . كذلك نشأت بعض المدن الصناعية حول بعض المصانع التي كانت تعتمد على قوة المياه المولدة من الشلالات وفي بعض الحالات قد يؤثر تواجد هذه المصانع على نمو وامتداد المدينة نفسها . ومن العوامل التي أسهمت أيضاً في تحديد أماكن المدن الصناعية وجود مساحات من الأرض السهلة اللازمة لبناء المصانع وطرق المواصلات . ويظهر ذلك في الأقطار التي تقل فيها مساحة السهول بسبب طبيعتها الجبلية كاليابان فهنا تتركز كل المدن الصناعية في السهول الساحلية .

وفي مناطق التعدين يرتبط موضع المدينة بالمنجم . ومدينة جوهانسبرج Johannesburg في اتحاد جنوب افريقية مثل على ذلك فهي مدينة حديثة ارتبطت نشأتها الاولى باستخراج الذهب من حقل الراند Rand . ويشابه جوهانسبرج في أستراليا مدينة بروكن هل Broken hill التي تقع قرب مناجم للفضة والرصاص . ومواقع مسدن الاستشفاء مرتبطة هي الأخرى بوجود الينابيع والعيون ذات المياه المعدنية وبوجود الهدوء والهواء النظيف في الجبال . ومن المدن ذات المياه المعدنية فيشي Vichy في هضبة فرنسا الوسطى وكولورادو سبرنجز في ولاية كولورادو في الولايات المتحدة . ووجود البحر يحدد مواقع المصايف البحرية . ولكن لما كانت أجزاء كبيرة من الساحل متشابهة في صفاتها المكانية فإن اختيار موضع المصيف ربما يقرره ملائمة الشاطئ للاستحمام أو سهولة الوصول إليه . ولكن هذا القول ينطبق على حالات قليلة من المصايف الحديثة ذلك لأن غالبية المصايف ارتبطت نشأتها بالصيد أو التجارة ثم تطورت فيما بعد واشتهرت منها تلك التي تميزت بصفات معينة تستهوي المصطافين ومن يطلبون الراحة والاستجمام . وفي جهات من الأرض نجد مواضع المدن تحددها ظاهرات معينة متصلة بالسطح والمناخ . ففي المنطقة التي تكثر فيها المستنقعات بسبب سوء الصرف تقوم المسدن على ربة أو أرض مرتفعة وفي الجهات الجافة ترتبط حياة أهل المدن بوجود الآبار والينابيع وفي المناطق الجبلية القليلة السهول تظهر معظم المدن في الوديان أو على مقدماتها أو على السواحل .

أما صفات المكان ذاته فتلعب دوراً هاماً في تخطيط المدينة وفي مظهرها الخارجي . فالمدن التي تقوم في الوديان تتخذ شكلاً طويلاً نتيجة لامتداد الطرق وبالتالي المباني في اتجاه الوادي . ومدن جنوبي ويلز التي قامت قرب مناجم الفحم والمدن الصناعية في وستفاليا مثل بارمن Barmen والبرفيلد أمثلة واضحة . وتصبح الشوارع مائية عندما تقوم المدينة على بضعة جزر

كالبنديقية وأوزاكا Osaka في اليابان. وعلى الرغم من أن المدن تفضل الأرض المستوية فمن النادر أن يكون موضع المدينة مستويًا تمامًا . وقديماً أقيمت روما على بضعة تلال ومثل ذلك يقال عن اسطنبول ولشبونة . وفي مرسيليا الحديثة تقف كنيسة نوتردام على ربوة شديدة الانحدار تشرف على المدينة من ارتفاع يبلغ ١٥٢ متراً . وتقوم ادنبره وسان فرانسيسكو وريودجنيرو في مواضع تتميز بالتبجج^(١) . ولكن أصبح الإنسان الآن قادراً على تغيير بعض صفات المكان فمثلاً حوّل المجاري المائية من السطح إلى ما تحت السطح وردم المستنقعات وسوى التلال الصغيرة وملأ الوديان بالرماد والخلفات . لهذا فمن الصعب في بعض الحالات تصور صفات المكان الأولى والدور الذي لعبته في تاريخ المدينة . إلى جانب هذه التعديلات التي يقوم بها الإنسان يتعرض المكان أحياناً لتغيرات طبيعية كاندثار المجاري بسبب كثرة الارساب أو تقدم الساحل وبعد الموانئ عن البحر .

قيمة متغيرة :

وإذا كانت صفات المكان تتغير فإن قيمته ليست هي الأخرى ثابتة . وأوضح مثل على ذلك تلك المواضع ذات الصفات الدفاعية التي حدد اختيارها عامل الحماية ، حماية المجتمع المدني وصيانتها من خطر المحربين والطامعين . ولكن حدث بعد تغير الظروف السياسية والاجتماعية في العصر الحديث أن وقفت هذه المواضع كعقبة في سبيل تطور مدنها ونموها . فقد كان الوصول إليها صعباً كما كانت رقاعها ضيقة . وربما كانت مشكلات النقل منها وإليها وخاصة السكة الحديدية أكبر مشاكلها . وكان من بين الحلول ترك البلدة القديمة على حالها وبناء مدينة جديدة في الأرض السهلة القريبة . وبينما نزلت

Lavedan, P. op. cit, pp. 72 - 75.

(١)

مدن من المرتفعات إلى السهول صعدت أخرى من السهول إلى الهضبات والتلال القريبة. فباريس ظلت حتى القرن السابع عشر تقوم في أرض سهلية تكتنفها المستنقعات من الناحية الشمالية ثم أخذت تمتد بعد هذا التاريخ فوق المرتفعات المحيطة وينطبق ذلك أيضاً على بروكسل^(١). وفي مثل هذه الحالات يستعين الإنسان بكل ما عنده من خبرة هندسية وتقنية في حل مشاكل المواصلات داخل المدينة.

أثر التطورات الحديثة في المواضع القديمة :

وقد أدى التطور الاجتماعي والاقتصادي في العصر الحديث إلى قلة أهمية مواضع كثير من المدن^(٢). فمثلاً أدت الزيادة العظيمة في الأساطيل التجارية إلى تحول التجارة عن كثير من الموانئ بسبب ضيق مرافئها فاضحلت وانزوت. وحتى الموانئ الكبيرة أصبح لها الآن توابع أمامية صغيرة تقع على المياه العميقة. فلميناء هامبورج الآن تابع أمامي هو كوكس هافن Cuxhaven ولبرمن تابع أمامي هو برمرهافن Bremerhaven. وقد يظل الميناء ممتازاً من ناحية استعدادات مرفئه ولكن مكانه يصير من الضيق بحيث لا يسمح بالنمو المدني الذي يتطلبه الميناء الواسع النشاط. وينطبق هذا القول على مدينة نيويورك ومرفئها. فمرفأها يطل على جبهة بحرية واسعة وهو مزدحم بالحركة واسع النشاط لكن مكان المدينة ضيق بسبب وجود حاجز جبلي في الغرب. وقد تمكن أهل نيويورك من التغلب على هذه العقبة ولو جزئياً ببناء ناطحات السحاب وساعدهم في ذلك بنية الأرض الصلبة في غربي جزيرة لونغ ايلاند Long Island (حي بروكلن) وفي جزيرة مانهاتان Manhattan. فهنا

Lavedan, P. op., cit pp. 76 - 78. (١)

Smailes, A. The Geography of Towns. London, 1961, (٢)
p. 51.

تراكيب من الصخور النارية الصلبة تتحمل بسهولة الضغط الهائل الذي تحدثه هذه المباني الضخمة على نقاط معينة من سطح الأرض .

ويشبه نيويورك في ضيق المكان واتساع المرفأ ونشاطه بومباي وبوسطن وسان فرانسيسكو . ولكن هناك موانئ أقل حظاً من نيويورك أو بومباي . فرقعتها ليست ضيقة فحسب بل إن مرفأها ضيق أيضاً ولا يوجد أمامه مجال للنمو في المستقبل . ومثل هذه الحالة جنوة فهي تقع على ساحل ضيق تكتنفه الجبال كما أن جبهتها البحرية ضيقة . وتختلف لندن عن كل هذه الموانئ السابقة فقد كان أمامها مجال فسيح للنمو والاتساع . وكان هذا النمو أسرع ما يكون في الستين سنة الماضية وساعد على ذلك انشاء شبكة من السكك الحديدية تحت الأرض في الطبقات الطينية اللينة التي ترتكز عليها المدينة .

نقطة أخيرة في هذا الموضوع هي أن أي موضع تظهر له عيوب ومساوئ مع مرور الزمن مهما كان مناسباً في النشأة الأولى . ومع ذلك تتسع المدينة وتنمو وتحاول بطريقتها الخاصة أن تكيف نفسها وفق ظروف المكان وقد نتساءل لماذا لا تهجر المدن التي لا تتفق مع مطالب العصر وتبنى مدن جديدة؟ . الجواب أن المدن لا تهجر في الغالب بل تشكل بقدر الامكان بما يتفق مع وظائفها وأهميتها . وترتبط أهميتها في نفس الوقت بمقدار نجاح الإنسان في تعديلها وفق رغباته ومطالبه . وكيف تهجر المدن وفيها أموال جمدت في ممتلكات ثابتة من المباني والمؤسسات والدور العامة بكل ماتحويه من أدوات ورياش وكل غال وثمين .

٣ — الموقع Situation

من الثابت أن العوامل التي تتحكم في تحديد مكان المدينة هي إلى حد

كبير التي تتحكم في تحديد موضع القرية . ولكن المدينة تختلف عن القرية في أن حياتها بل ونموها يعتمد على الطرق التي تربطها بالاقليم وما وراء الإقليم ، أو بعبارة أخرى يتحكم موقع المدينة Situation في حياتها ونموها . وعليه فكما زاد عدد الطرق التي تخرج أو تنتهي إلى المدينة كلما ازدادت أهميتها ونشاطاً . ولكن الذي يتحكم في الطرق الموصلة إلى المدينة وبالتالي في أهميتها هو طبيعة سطح الارض (التضاريس) والوضع السياسي للدولة . وفيما يلي سنوضح كيف يؤثر هذان العاملان في مصائر المدن .

المواقع والمسالك :

تؤثر التضاريس تأثيراً قوياً على اتجاهات المسالك والطرق . وحيثما تلتقي هذه الطرق والمسالك غالباً ما تقوم مدينة تتركز عندها حركة النقل والمواصلات وترتبط أهمية المدينة بنشاط هذه الحركة . تقوم المدن مثلاً عند ملتقى الوديان في إقليم جبلي أو عند تلاقي منطقة سهلية بأخرى جبلية . فهنا وعند مداخل الأودية التي تنتهي في السهل تتركز المواصلات وتقوم المدن لتلعب دور الوسيط التجاري بين اقليمين مختلفين في الطبيعة وفي الحاصلات . ومن أمثلة هذه المدن تلك التي تقع عند قاعدة جبال الألب وجبال روكي^(١) . أما في الأقاليم الجبلية فتركز المواصلات حيث تلتقي الوديان يكون بدرجة أقل لذا فالمدن أصغر وأهميتها أقل إذا ما قورنت بالمدن التي تقع بين السهل والجبل . ولكن قد يزيد من أهمية بعض هذه المدن ولو إلى حين قيامها بالتعدين .

وغالباً ما يؤدي وجود الموانع الطبيعية كسلاسل الجبال والأنهار والمستنقعات والبحيرات إلى تركيز طرق المواصلات في المواضع التي يسهل

Houston, J. A Social Geography of Europe. London. (١)
1953, P. 165.

عندها العبور . في مثل تلك المواضع تقوم المدن وتنمو . وفي بعض الأماكن قد تتجمع الطرق عند نهاية الحاجز الطبيعي بمحاولة أن تتفاداه . ولعل أحسن مثل على ذلك اعتراض بحيرة ميشيجان Michigan للطرق البرية التي تجري في شمالي الولايات المتحدة من الشرق إلى الغرب وانحراف هذه الطرق نحو الجنوب ، نحو طرف البحيرة الجنوبي . وهذا في حد ذاته يفسر أهمية موقع شيكاغو فعندها تلتقي الطرق .

ولما كان النقل المائي لا يزال أهم وأوسع انتشاراً من النقل البري في كثير من جهات العالم ، فإن كثيراً من المواقع على ساحل البحر اكتسبت أهمية وخصوصاً تلك التي قامت على رؤوس خلجان عميقة أو مصبات نهرية ممتدة لمسافة كبيرة في اليابس . في هذه المواقع تلتقي طرق البحر بطرق البحر وتنشط حركة النقل والتوزيع والتجميع . وتدين لندن وجلاسجو وروان بأهميتها لمثل هذه المواقع . وهنا ينبغي أن نشير إلى أن ظهور كثير من الموانئ والمدن الداخلية مرتبط بأوثق الارتباط بوجود الطرق البرية التي تصلها بالداخل . وربما يعني ذلك أن طبيعة الموضع لا تتحكم في قيام الميناء كما تتحكم بميزات الموقع فثمة من الموانئ ما يقوم في أماكن غير ملائمة على الساحل ولا يفسر قيامها ونموها إلا سهولة اتصالها بالداخل .

ولكن قد يؤدي تغير ظروف السكان التي سبق أن الخنا إليها إلى ضياع أهمية الموقع ، فقد فقدت مدينة شستر Chester في لانكشير أهميتها بعد أن كثرت الارساب في خليج دي Dee الذي قامت على رأسه فصمب اتصالها بالبحر الواسع . وكان على الإنسان أن يبحث عن منفذ آخر إلى العالم الخارجي ، فوجده في ليثربول . وقد ورثت ليثربول موقع شستر وقامت بدورها ولكن على مجال أوسع وخاصة بعد الانقلاب الصناعي ونشاط الحركة بين أوروبا وأمريكا الشمالية . ومن ناحية أخرى قد تساعد صفات الموضع على ازدياد أهمية موقع المدينة وازدياد حجمها ونشاطها وربما انطبق ذلك بشكل واضح على لندن .

العوامل البشرية :

وإذا كانت طبيعة سطح الأرض هي التي تتحكم في تركيز الطرق أو عدم تركزها وبالتالي في كثرة المدن وقلتها ، فإن الذي يقرر استعمال هذه الطرق هو الإنسان . فإذا فرض لسبب أو لآخر أن تحولت طرق التجارة فإن المدن تضمحل وتنزوي . وقد حدث ذلك لموانئ البحر المتوسط بعد اكتشاف طريق رأس الرجاء الصالح واكتشاف أمريكا . فقد تحولت طرق التجارة من البحر المتوسط إلى المحيط الأطلسي . ولكن بعض هذه الموانئ استرد بعض أهميته بعد فتح قناة السويس . وحدث مثل ذلك في أمريكا الشمالية . ففي القرنين السابع عشر والثامن عشر كانت المدن التي تقع على نهر المسيسيبي وروافده موانئ نهرية تقوم بالتجارة التي تنقل بالنهر . فلما جاء القرن التاسع عشر وامتدت السكة الحديدية فقدت هذه الموانئ أهميتها فيما عدا تلك التي استطاعت أن تجاري التطور الحديث في طرق المواصلات .

وفي شبه القارة الهندية أدى إدخال السكة الحديدية إلى اضمحلال مدن كانت مزدهرة وذلك بسبب تجنب السكة الحديدية لها وفي نفس الوقت ازدهرت مدن كانت قليلة القيمة قبل مجيء القطار . والشيء الذي يسترعي الانتباه أن تأخر بعض المدن في الاستفادة بالسكة الحديدية بضع سنوات ضيع عليها فرص التنافس وعطل تقدمها . وإذا كان وجود السكة الحديدية أثر في مصائر كثير من المدن فإنه لم يؤثر على توزيع المدن إلا في الجهات التي عمرت حديثاً حيث مهد القطار الطريق أمام العمران المدني . ففي هذه الأراضي الجديدة انتشرت المدن على طول السكة الحديدية . أما في المناطق التي ظهر فيها العمران المدني من قديم فلم يتعد دور السكة الحديدية تأكيد أهمية المدن التي وقعت في طريقها وتوسيع علاقاتها مع بقية المدن في العالم . وبمرور الزمن يظهر من بين هذه المدن الهامة الأكثر أهمية . والمدن

الأكثر أهمية هي تلك التي تحتل موقعاً ممتازاً فتركز فيها كثير من الخدمات وكبر حجم سكانها .

الأحداث السياسية وتغير قيمة الموقع :

وتأثر المدينة بالوضع السياسي عادة ما يكون شديداً وفجائياً ، وخاصة بالنسبة للعواصم والموانئ . فعند ظهور دولة جديدة سرعان ما تكتسب عاصمتها أهمية خاصة ويزداد عدد سكانها . وقد حدث ذلك لروما عندما تمت الوحدة الإيطالية سنة ١٨٧١ . ففي أوائل القرن التاسع عشر كان عدد سكان روما لا يزيد على $\frac{1}{3}$ مليون نسمة ، ولكن منذ الوحدة واختيارها عاصمة أخذت تكبر ويزداد سكانها حتى صارت مدينة مليونية في سنة ١٩٣٠ . وشابهت بيونس آيرس روما في هذا الاتجاه ، فبعد ظهور جمهورية الأرجنتين في سنة ١٨٨٠ اكتسبت المدينة أهمية خاصة وكبرت حجماً وامتألت بالسكان فقد صارت مليونية بعد قيام الجمهورية بنحو ثلاثين سنة . وقد يؤدي ظهور دولة جديدة أو حكومة ثورية اختيار مدينة صغيرة مغمورة عاصمة للبلاد فيضفي ذلك عليها أهمية ويقوي صلاتها بالعالم الخارجي ويؤثر في حياتها الاقتصادية والاجتماعية ، وينطبق ذلك على براغ عاصمة تشيكوسلوفاكيا وأنقرة عاصمة تركيا الحديثة . فقد كانت براغ قبل ظهور تشيكوسلوفاكيا بعد الحرب العالمية الأولى مدينة صغيرة مغمورة اتخذها ملوك بوهيميا يوماً عاصمة لهم وهي اليوم مدينة كبيرة تشتهر بصناعاتها المتعددة . ولم تكن أنقرة قبل أن يختارها أتاتورك عاصمة لتركيا الحديثة غير بلدة متواضعة لا يزيد عدد سكانها على ٣٠ ألف نسمة وقد تمت هذه المدينة بسرعة هائلة حتى قاربت أن تكون مدينة مليونية .

ومن ناحية أخرى قد يؤدي ضياع نفوذ دولة أو انقسام امبراطورية إلى .

التقليل من شأن العاصمة. وقد حدث ذلك لثيناً بعد القضاء على امبراطورية النمسا والمجر في الحرب العالمية الأولى فقد وجدت نفسها عاصمة لدولة صغيرة جبلية قليلة الموارد . وقد أثر تغير الوضع السياسي في مصائر الموانئ أيضاً . فقبل سنة ١٩٥٤ كانت تريست وما حولها منطقة دولية ، ولكن بعد هذه السنة أعطي الميناء لإيطاليا وأعطى ظهيره ليوغوسلافيا . وقد أضرت هذه القسمة بنشاط الميناء وعلاقاته التجارية .

تغير قيمة الموقع وانعكاساته :

وكما تتغير قيمة المكان على مر العصور تتغير قيمة الموقع الجغرافي وينعكس أثر ذلك على المظهر الخارجي للمدينة . فإذا ازدادت الأهمية فإن المدينة تستقبل فترة نمو وازدهار وتقوم بوظائف جديدة ويتسع مجال خدماتها . وهذا يؤدي بدوره إلى ظهور مبان ومنشآت ووسائل نقل جديدة . وفي نفس الوقت تظهر مشاكل تختص بتخطيط المدينة تحاول أن تتغلب عليها باستمرار . وإذا قلت قيمة الموقع لسبب أو لآخر فإن نمو المدينة سرعان ما يتوقف وتفقد كثيراً من نشاطها . وقد لا يطول هذا التدهور ، فكل مدينة تحاول أن تنمو وتستعيد مجدها . وتمثل الاسكندرية هذه المدينة ، فقد ظلت منذ نشأتها حتى أوائل العصر العربي مدينة زاهرة وافرة الثراء ثم أخذت تضمحل تدريجياً وبلغ الاضمحلال حداً بعيداً في العصر العثماني حتى لم تعد أكثر من قرية صيد متواضعة . وقد كتب لها أن تستعيد سابق مجدها في العصر الحديث بعد فتح قناة السويس واختيارها ميناء مصر الأول وعاصمتها الثانية .

الفصل الرابع

وظائف المدن

تقوم المدن كل المدن لتؤدي وظائف مختلفة يستشعرها كل غريب عنها . وكما أن زيدا طبيب وأن علياً مهندس فإن القاهرة عاصمة والإسكندرية ميناء ودرويت مدينة صناعية . وعند دراسة وظيفة أو وظائف المدينة فنحن ننظر إليها على أساس أن المدينة أشبه شيء بكائن يأكل ويتنفس وله عمل يؤديه . وهذا على ما يبدو ما تصوره راتزل F. Ratzel في أواخر القرن التاسع عشر . بيد أننا عندما ندرس وظيفة المدينة لا ننظر في الوظيفة الداخلية Internal function ذلك لأنها نتاج الحياة المدنية وينسحب هذا مثلاً على إنشاء المساكن وصناعة الخبز وإصلاح الآلات والسيارات والتعليم في المدارس . وتجارة « القطاعي » . سننظر فقط في الوظائف الخارجية للمدن External functions تلك التي قامت من أجلها والتي تجلب لها من أسباب الثروة والحياة ما يجعلها تعيش بل وتنمو . من أين تأتي هذه الثروة ؟ إنها تأتي من الإقليم المحيط وربما من وراء الإقليم إذا كانت مدينة كبيرة . وهذا موضوع آخر يبحث فيما بين المدينة وإقليمها من علائق وسنرجع إليه في مكان آخر .

أنواع الوظائف :

وإذا حاولنا أن نضع قائمة بوظائف المدن فإنه وفقاً لتعريف المدينة الذي

اتفقنا عليه يجب أن نستبعد الوظيفة الزراعية على أساس أنها ليست وظيفة مدنية وإن وجدت فهي تمارس في ظروف خاصة وفي أماكن معينة محدودة. على أن تصنيف هذه الوظائف كان موهوشاً إلى ما قبل ٢٥ سنة مضت . أما اليوم فقد اكتسب شيئاً كثيراً من المنطق بعد تقويم وتحليل . ويقسم ج شفارتز (١٩٥٣) وظائف المدن إلى أربع رئيسية هي ١ - السياسية ٢ - الثقافية ٣ - الاقتصادية (ويدخل تحتها الأسواق والمواصلات والتجارة والصناعة) ٤ - الادارية (العواصم) . وتضيف بوجو - جارنيه Beaujeu - Garnier وظيفة خامسة هي الحربية رغم أنها ليست لها اليوم قيمة وحجتها في ذلك أنها كانت مسؤولة عن نشأة عدد كبير من المدن في الماضي (١) . ومع ذلك فيجب أن ننبه إلى أن وظائف المدن متداخلة إلى حد وأنه ليس من السهل أن نحدد أي وظائف المدينة هي الأولى والسائدة فذلك يتطلب جهداً كبيراً قبل أن نصل إلى الحقيقة . ويزيد الأمر تعقيداً محاولة المدينة الحديثة تنويع وظائفها تدريجياً . فمدينة أكسفورد تلك المدينة التي ظلت لقرون عدة كعبة طلاب العلم ويتميز ريفها بالهدوء تحولت إلى مدينة صناعة تسهم إسهاماً كبيراً في إثناء صناعة السيارات البريطانية .

تغير الوظائف :

لا تحافظ المدينة في الغالب على وظيفتها الأصلية . فربما تقوم مدينة لتؤدي وظيفة معينة تحت ظروف خاصة ، فإذا ما تغيرت الأحوال تضمنحل

(١) Beaujeu - Garnier, and Chabot, G. p. 107 .

راجع في الوظائف - A. Sorre, M. Fondements de la Geog. Humaine. T. III, Paris, 1952 .

B. Harris. C.D. « Afunctional classification of cities in the United States », Geog. Rev. 33. 1943 .

وتختفي منها الصناعات المدنية وتنزل إلى مرتبة القرية . فكثير من المدن القديمة التاريخية مثل طروادة واسبرطه وبابل ومنف مانت منذ فترة طويلة واختفت موان انطمت مرافئوها واختفت مدن تعدينية في نيفادا وكاليفورنيا بعد نفاذ المعدن . وتحولت بعض المدن التجارية في بولندة إلى قرى بعد القضاء على اليهود الذين كانوا يتحكمون في تجارتها . وإذا كان من المدن ما يموت ويندثر فإن أكثرها يصارع في سبيل البقاء رغم كل النكسات ويظل يحافظ على علاقاته بإقليمه ويبقى على نشاطه التجاري . وقد أظهرت الدراسات أن الوظيفة الصناعية لها قدرة على البقاء عن طريق استبدال الصناعات القديمة بصناعات جديدة . كما أن هناك من الوظائف المدنية ما يؤمن لنفسه البقاء بل الازدهار ويصاحب ذلك زيادة سريعة في السكان .

بين الوظائف القديمة والجديدة :

وغالباً ما يكون للوظيفة المدنية الجديدة صلة ما بالأصلية القديمة . فالمدن الدفاعية التي وقفت تحمي الممرات وتحرسها وتراقب الطرق الجبلية وطرق الغزوات ، كانت في أوقات السلم تقوم بالتجارة لأن الطرق التي كانت تحرسها هي نفسها الطرق التي سار عليها التجار . ولم تعد القواعد البحرية خالصة للأساطيل الحربية فبرست Brest تستقبل اليوم عدداً كبيراً من السفن التجارية وصارت الهافر مدينة تجارية بعد أن كانت ميناء حربية . وفي بعض الأحيان تستبدل وظيفة مدنية بأخرى بطريق الصدفة . فقد تتحول مدينة دفاعية إلى التجارة بعد أن ينتشر السلام لتصير بعد فترة مدينة صناعية تقوم بصناعة المنسوجات ثم تنقلب كما كانت دفاعية بعد تغير الأحوال وظهور خطر يهدد إقليمها ثم تشاء الصدفة أن يكتشف بالقرب منها ثروة معدنية في الوقت الذي يزول فيه الخطر فتتحول إلى مدينة تعدينية . هذه هي قصة مدينة دوى Douai في شمالي فرنسا . وكما تجلب الصدفة تغييراً في وظائف المدن

فكذلك تفعل الأحداث والتغيرات السياسية . فعمد أن احتلت بلغراد مكان كراجوجيفاك Kragujevac كعاصمة للصرب تحولت هذه الأخيرة إلى مركز زراعي متواضع حتى انتعشت مؤخراً بعد ممارستها الصناعة .

تعدد الوظائف :

وإذا لم تتأثر المدينة بأي عامل خارجي فإن مجرد وجودها يؤدي إلى ظهور وظائف جديدة . ذلك أن كل مدينة بها ثروات لا بد أن تستغل وتؤتى ثمارها . وأول هذه الثروات السكان أنفسهم . فبقوتهم العاملة من رجال ونساء تستطيع المدينة أن تقوم بممارسة الخدمات والوظائف . وتمثل طرق المواصلات البرية والحديدية بعض ثروة المدينة ، ولا بد من الانتفاع بها إلى أقصى درجة ممكنة . وعادة ما تجلب هذه الطرق التجارة والصناعة وتشجع السياحة أحياناً . فالسكة الحديدية التي تخدم مدينة جامعية مثلاً تستطيع أن تحمل المواد الخام اللازمة للصناعة وتعود حاملة الأشياء المصنوعة . وفي ضوء ذلك نستطيع أن نفهم كيف تمكنت كل من مدينة اكسفورد البريطانية وأبسالا Uppsala السويدية أن تكون مركزاً صناعياً مع احتفاظها بوظيفتها الجامعية^(١) . وكيف تمكنت مدينة موناكو السياحية من أن تقيم صناعة خفيفة يعمل فيها نحو ٥٠٠٠ من سكانها ، وتقوم في نفس الوقت بكل الأعمال المالية والمصرفية في الإمارة . والمباني هي الأخرى جزء من رأس مال المدينة ولا بد من أن تستغل في كثير من الأنشطة .

هذه الرغبة في تنويع وظائف المدينة عبرت عنها مدن تجارية بتخصيص منطقة فيها للصناعة وعبرت عنها مدن كثيرة أخرى بالاهتمام بالسياحة . فكل ميناء صيد يستطيع إذا كانت بيئته مناسبة أن يصير منتجعاً سياحياً . من

Beaujeu - Garnier and Chabot, G. p. 200.

(١)

ذلك موانئ الصيد الصغيرة على ساحل بريطانيا الجنوبي . فقد صارت اليوم أماكن سياحية وأصبح سكانها لا يعتمدون على الصيد وحده كمصدر للرزق . ولكن هذا التنويع ليس في كل الأحوال ممكناً . فالصناعة بدخانها ومخلفاتها وضجيجها تطرد السياحة التي لا تزدهر إلى حيث الهواء والماء النظيفين والهدوء والجمال .

على أن تنويع وظائف المدينة يتطلب قبل كل شيء رأس المال والاقدام . فإذا استوعبت الوظيفة القديمة كل رأس المال وكل المبادأة فمن الصعب قيام وظيفة جديدة . ففي بعض المدن التجارية لم تجد الصناعة لها مكاناً ذلك لأن التجارة ملأت حياة أغلب أهل المدينة . ومع ذلك فكل مدينة تميل إلى تكثيف وتكثير وظائفها حتى ليصعب أن نحدد لكثير من المدن وظيفة معينة . مثل هذه المدينة هي المتروبول Metropolis . وهي ظاهرة حديثة تختلف عن المدينة الصغيرة بقدر ما تختلف المدينة الصغيرة عن القرية ^(١) . وتوجد في الأقطار التي ينمو السكان فيها ببطء وفي تلك التي تشكو من سرعة نموهم .

المدينة المتروبولية The Metropolis :

هي مدينة يميزها أولاً تعدد وظائفها وثانياً كثرة سكانها ولكن ينبغي لنا أن نحدد حجماً نسبياً لمثل هذه المدينة . فما هو كبير في مكان قد يكون صغيراً في مكان آخر وما كان ضخماً بالأمس ربما يصير بالنسبة لغيره متواضعاً غداً . فبالأمس كانت المدن إلا ما ندر صغيرة لا تقارن بمدن اليوم التي لا يقل سكان الكبيرة منها عن بضعة مئات من الآلاف بل هناك من علماء السكان من يعتبر المدن المليونية هي فقط التي تمثل المدن الكبيرة . ومهما يكن الأمر

فإن المدينة المتروبولية هي بمثابة مغناطيس يشتد جذبُه لمزيد من الوظائف والخدمات كلما كبر حجمه . وتستفيد كل وظيفة من الظروف التي دعت إلى قيام الوظائف الأخرى ومن ثم تقوم على أساس من الواقع لتلبي مطالب جديدة. هذه « المدينة الرئيسية » Primate City توجد في كل قطر ولكن ليست هي بالضرورة العاصمة . مدينة بارزة مزدهرة هي تلك المدينة بين بقية مدائن الدولة يبلغ سكانها ضعف أو ثلاثة أضعاف ما تحتويه المدينة الكبيرة التالية التي تصغرها حجماً ^(١) . وإذا اتفق أن كانت العاصمة هي المدينة الرئيسية فإن قوة جذبها للوظائف الجديدة تكون بالغة الشدة . ويمثل العاصمة في جذبها للوظائف باريس فما من وظيفة مدنية إلا وهي ممثلة فيها . ولكن العاصمة (السياسية) ليست كما قلنا ، الوحيدة من بين المدن القادرة على تجميع أكبر عدد من الوظائف . فقد سمحت الحضارة الصناعية الحديثة أن يقوم كثير من المدن المتروبولية في الشرق والغرب بجملة كبيرة من الوظائف . من مناس ينكر أن التطور الإقتصادي شجع على زيادة سيولة رأس المال وقيام المصارف في كل مدينة وازدياد حجم ما تجمع وتوزعه المدينة من بضائع؟ . لا جدال في أن تقدم وسائل المواصلات والاتصال كان من بين العوامل التي أسهمت في تطوير الوظائف التقليدية وتهيئة الظروف لإحياء وظائف جديدة صناعية وسياحية وثقافية .

Jefferson, M. «The Law of The primate City» Geog. (١)
Rev. April, 1939.

الوظيفة الإدارية السياسية

هذه الوظيفة على خلاف بقية الوظائف المدنية الحديثة تختار بمعنى أنها لا تظهر وتنمو طبيعياً كما تنمو وتظهر الوظائف التجارية أو الصناعية أو حتى الثقافية . ولا توجد مدينة بلغت نهاية مراحل التطور تقوم بالادارة وتحرك السياسة فحسب فهاتان الوظيفتان (أو الوظيفة) تمارسان عادة إلى جانب وظائف أخرى . وتوكل الوظيفة الإدارية السياسة إلى المدينة الأولى في الإقليم . ولما كان من الصعب في أحيان كثيرة تحديد أية مدينة هي الأولى فإن عملية الاختيار مشحونة بالحساسيات . ولكن يقع الاختيار في الغالب على المدينة ذات الموقع الوسط .

الاختيار والتوجيه :

وقد تتطور العاصمة الإدارية المحلية فتصبح عاصمة وطنية ويرتبط هذا التطور عادة بتطور وسائل النقل والمواصلات . ولكن دورها في النهاية يحدده الحاكم . بل إن العواصم قد تخلق من لا شيء (أنقره - عمان) وتكون بذلك عواصم الأمر الواقع بلا تاريخ . وتحاول العواصم في كل الأوقات أن تكون في موقع « بارز » من صفاته أن يكون في مكان يتوسط رقعة الدولة (مدريد) حتى تكون قائدة وتكون قادرة على مد يدها إلى كل أطراف الدولة بسهولة ، وأن تكون في قلب المعمور من الدولة (القاهرة - هلسنكي - باريس) حتى لا تكون بعيدة عن الناس . هذه ظروف محلية ولكن هناك عوامل خارجية تدخل هي الأخرى في تفسير مواقع كثير من العواصم .

من ذلك عامل التوجيه الخارجي. فتوجه العواصم نحو التيارات الحضارية أو نحو مراكز القوى العالمية ومصادر الخطر . وكثيراً ما أدى هذا إلى هامشية الموقع على خلاف ما أدت اليه العوامل الداخلية من توسط ألحنا اليه . وتمثل بيونس آيرس ولشبونة وكثير من عواصم دول أوربا وافريقية تلك العواصم الموجهة إلى الخارج إلى البحر نحو الأسواق أو المستعمرات . وقديماً كثيراً ما وجهت العواصم بأمر الغزاة الأجانب وجهة جديدة يفيدون منها . فقد نقلت عاصمة مصر بعد قيام حكم البطالة من الداخل إلى ساحل البحر المتوسط حيث قامت الاسكندرية وظلت قرابة ألف عام على هامش المعمور المصري على مقربه من وسهلة الصلة بوطن الغزاة . وعادت إلى الداخل بعد دخول العرب (١) .

أقدار المدن الادارية والسياسية :

وتختلف المدن الإدارية فيما بينها في القدر والحجم اختلافاً كبيراً . فهناك العواصم المحلية والاقليمية والوطنية بل والعالمية . ومع ذلك فالوظيفة الإدارية السياسية لا يمكن وحدها وبحكم طبيعتها أن تستوعب إلا أعداداً محدودة من العاملين يخدمهم أعداد قليلة من التجار وأصحاب الفنادق والمصارف والعاملين على وسائل النقل . وهذا ربما يفسر صغر حجم تلك المدن التي اختيرت لتكون عواصم مطلقة خالصة للولايات الأمريكية . حتى واشنطن العاصمة السياسية المطلقة صغيرة جداً (١٠٤ مليون نسمة) إذا قورنت بالعاصمة الاقتصادية نيويورك . هذا التخصص هو على أية حال الاستثناء وليس القاعدة ويمثل فلسفة سياسية لا تعتنقها أغلب دول العالم القديم .

(١) راجع فصلا في العواصم المصرية للمؤلف في كتاب « مصر والعالم القديم » - بيروت

١٩٧١ ص ٣٨٠ - ٣٩٢ .

العواصم الوطنية :

في هذه المدن تنمو الوظيفة الإدارية وتزدهر لارتباطها بالوظيفة السياسية . وباستثناء تلك العواصم الاقليمية التي تحكم محلياً والوطنية التي اختسرت خصيصاً لتوجيه السياسة الخارجية كما في الولايات المتحدة ، فإن العواصم الوطنية في أغلب الدول هي اليوم أكبر المدن وأكثر ثباتاً واستقراراً من تلك التي عرفها العالم في الماضي . ويرجع نموها وتضخم حجمها إلى أنها تجمع إلى جانب وظيفتها السياسية التي احتكرتها جملة كبيرة من الوظائف الأخرى فهي سوق الدولة ومعملها ومتجرها ومصرفها وملهاها ومعهدا وقبيلتها ورمز عزتها وحضارتها . لذلك ندر أن ظل شعب يقاوم بعد سقوط عاصمته . فخلال الحرب العالمية الثانية سالت فرنسا بعد سقوط باريس وسالت ألمانيا الهتلرية بعد سقوط برلين . واستوجب ذلك أيضاً ألا يكون اختيار موضعها اعتبارياً . فقد تتدخل في تحديده رغبة ملكية وأحياناً يحده وجود نواة مدنية هامة قديمة . فقد كانت مدريد مقراً لفيليب الثاني قبل أن تصبح عاصمة فضلاً عن كونها في مكان وسط . وقامت أديس أبابا حول قصر الامبراطور واتخذت باريس عاصمة لفرنسا لأنه فيها وحولها نمت القومية الفرنسية .

العوامل التي تحدد مواقعها :

والعوامل التي تتحكم في تحديد مواقع العواصم الوطنية كثيرة متشابهة . وأياً كانت هذه العوامل فيمكننا القول أن المواقع مميزة بارزة سواء كانت مركزية أو هامشية^(١) . وقد يبدو للوهلة الأولى أن التوقيع المفضل للعاصمة

(١) Cornish, v. The Great Capitals. London, 1922, pp. vii - viii.

هو في الوسط الهندسي من رقعة الدولة . فمدريد في وسط اسبانيا وموسكو في وسط روسيا الأوربية وأنقرة في قلب تركيا . وربما كان في هذا الموقع حماية من خطر الهجوم البري أو لإيجاد نوع من التوازن بين أجزاء الدولة . لكن التوسط الهندسي ليس الآن أهم من الوقوع في قلب مراكز الجذب ذلك لأن كل شيء يتوقف على سهولة المواصلات ومواقع الوديان التي توجه الحركة وتتحكم في توزيع الخصوبة . ففي تلك الدول التي تكون الأنهار أهم الطرق تنشأ العواصم على ضفافها (القاهرة والخرطوم على النيل وارسو على الفستولا وبرازافيل Brazzaville على الكونغو) . كما تصبح العاصمة في موقع مركزي إذا ربطت بالمعمور بوسائل المواصلات الحديثة . وهذا ما فعلته حكومة ملجاسييا (مدغشقر) حين ربطت العاصمة أنتاناناريفو Antananarivo بالساحل بخط حديدي .

التوسط الهندسي ليس إذن أهم من الوقوع في مراكز الجذب . بيد أنه ليس في الإمكان تحديد مركز الجذب في دولة من الدول عن طريق حساب بعده عن أطراف الدولة ذلك لأنه يرتبط في الأساس بتوزيع السكان والثروات المستغلة والمتاحة . فعند نشأة استراليا كان لا بد أن تقوم العاصمة في الركن الجنوبي الشرقي حيث تتوفر مياه الأمطار مصدر الحياة ، ويطيب المناخ للوافدين البيض . وقامت بغداد في قلب المعمور . وقامت واشنطن في الركن الشمالي الشرقي من الدولة حيث يقع أول الأقاليم التي استغلها المهاجرون من أوروبا . وليس الغنى الاقتصادي هو وحده الذي يضيف أهمية على مركز الجذب . فالدور التاريخي الذي يكون قد لعبه في نشوء الدولة والقومية لا يمكن تجاهله عند اختيار موقع العاصمة . فقد كانت باريس عاصمة لمملكة شغلت حوض باريس وكانت بذلك بمثابة النواة التي نمت حولها الدولة الفرنسية . ولولا هذا الدور الذي لعبته باريس كعاصمة محلية ربما لما اختيرت عاصمة قومية ومثل ذلك يقال عن لندن . واختيار أنقرة عاصمة لتركيا بعد اسطنبول كان تصحيحاً لموقع اسطنبول المتطرف بقدر ما كان تحقيقاً لأمني أهل

الأناضول الذين أيدوا أتاتورك .

والعاصمة فوق ذلك تكشف من خلال توقيتها عن التاريخ السياسي لدولتها ومدى استجابتها لتيارات الحضارة مما يشير إلى أن كل العوامل السابقة لا تكفي لتفسير مواقع كل عواصم العالم. فعواصم المستعمرات قامت بالضرورة على السواحل لتكون على صلة سهلة بالدول الاستعمارية. نذكر منها لاغوس وأبيدجان وداكار ولورنسو مريكيز وريودي جانيرو وبوينس ايرس. واختيرت كلكتا تلك المدينة الساحلية لتكون عاصمة الهند البريطانية ، واختيرت الجزائر لتكون قاعدة للاستعمار الفرنسي في شمال افريقية . وعندما ضمت فنلندة للسويد كانت عاصمتها توركو Turku تقع في غربي خليج بوثنيا . ولكنها اضطرت لتغيير عاصمتها بعد أن غزتها روسيا في صدر القرن التاسع عشر ، نقلتها إلى هلسنكي على خليج فنلندة . ولعل تنقل العاصمة الروسية خير دليل على مدى ارتباط موقع العاصمة بالأوضاع السياسية ، فكانت يوماً تقع في قلب امبراطورية القيصرية . وعندما أراد بطرس الأكبر أن يتجده نحو أوربا بنى سان بطرس برج (لينينجراد) في منطقة مستنقعية بتكاليف باهظة وخسارة في الأرواح كبيرة ، وظلت عاصمة البلاد لمدة قرنين من الزمان . وما أن قامت الثورة الشيوعية وظهر الاتحاد السوفيتي إلى الوجود حتى تغير التوجيه على أثر تغير النظام ورجعت موسكو عاصمة من جديد .

العواصم الوطنية الصناعية :

إلى جانب تلك العواصم التي نشأت نشأة طبيعية ، هناك عواصم صناعية اختيرت مواقعها ومواضعها لخدمة غرض خاص وطبق في بنائها وهندستها أحدث الأساليب . ولعل أحدث عاصمة صناعية هي برازيليا Brasilia عاصمة البرازيل الجديدة منذ ١٩٦٠ . أقيمت برازيليا في الداخل في مكان بعيد عن المدينتين المتنافستين على الزعامة ريودي جانيرو العاصمة السابقة.

وساو باولو التي لم تعترف في يوم من الأيام بزعامة غريمتهما . وقد كان هذا التنافس بل الصراع بين المدينتين من بين الأسباب التي دفعت المخططين إلى اختيار مكان برازيليا في الداخل بعيداً عن الصراعات . وعلى الرغم من كل الانتقادات ، فإن برازيليا تمثل محاولة لتوسط المعمور الذي يزحف نحو الغرب وأملًا في القضاء على الصراعات التي تخل بوحدة الدولة . وتتهم برازيليا بأنها عاصمه لا تقوم (رغم كل الدراسات) على أساس واقعي ، فإقليمها فقير وشبه جاف لا يمكن أن يعول سكانها ، فضلاً عن أنه يلزمها بناء طرق وسكك حديدية تربطها بالمدن الساحلية . وكلها مشاريع مكلفة لا يبرر القيام بها إنشاء عاصمة مشكوك في مستقبلها . ولكن المؤيدين لإقامة برازيليا يرون أن هذه المنشأة ستثبت عاصمتها بالممارسة وخاصة أن هناك الآن من الدلائل ما يشير إلى أن الحياة بدأت تدب فيها ومن حولها . ولا يسعنا إلا أن ننتظر لنرى كيف ستثبت هذه المنشأة لاختبار الزمن . يقال إن مدريد مثلاً لم تثبت عاصمتها منذ أنشئت وذلك لأنها كانت عاصمة بريه لامبراطورية تمتد فيما وراء البحر وربما كانت اشبيلية أفضل منها موقعاً^(١) .

مكانة العاصمة الوطنية :

والعاصمة الوطنية رغم ما تجده من منافسة في بعض الأحيان تقوى مكانتها وتتأكد منزلتها كلما طال الزمن ذلك لأنها تجسيد لثراث الدولة وتظل لها منزلة ومكانة خاصة ، حتى بعد أن يزول سلطانها السياسي . فقد بقيت منف مئات السنين بعد زوال سلطانها المكان الذي يتوج فيه فرعون ويحتفل بعيد ميلاده ولا زالت اسطنبول هي أزهى مدن تركيا وأكبرها بفارق كبير . وظلت موسكو فترة مجرد مدينة ذات قداسة حتى اختيرت من جديد عاصمة للاتحاد السوفيتي . وما أن تختار مدينة لتكون عاصمه حتى تنمو بسرعة

Cornish, op. cit. p. 55 f f .

(١)

ويساعدها على ذلك ما تتطلبه الإدارة السياسية الحديثة من جيوش الموظفين وما يصاحب ذلك من وفود رجال المال والفن والثقافة وأصحاب الصحف والفنادق والعاملين بصناعات الترف والقائمين على مد المدينة بحاجاتها اليومية . وتتحول العاصمة بفضل ذلك إلى مكان يجذب السائحين ، كذلك تكبر حجماً وتزداد نشاطاً . فأنقرة التي لم تكن غير مدينة متواضعة (٣٠ ألف نسمة) في عام ١٩٢٣ قاربت أن تكون الآن مدينة مليونية . وتضاعف عدد سكان موسكو ست مرات في الفترة بين ١٩١٤-١٩٥٤ .

ميل العواصم الوطنية نحو التضخم :

ولا تكتفي العاصمة أن تكبر حجماً ، بل تحاول باستثناء العواصم الاتحادية مثل واشنطن وأتوا وبرن ودلهي أن تكون أكبر مدينة في الدولة إن لم تكن كذلك^(١) . فروما ، فاقت كلا من ميلان ونابلي في عدد سكانها بعد أن كانت أصغر منهما بفارق كبير في بداية هذا القرن . وصارت دمشق أكبر من حلب ، وبيروت أكبر المدن اللبنانية . هذا النمو السريع لا يقارن على أية حال بنمو مدينة عادية . ذلك لأن المدينة العادية لا تلقى نفس الاهتمام ولا تشتد الرغبة في رفعها إلى مستوى لائق من الأبهة والعظمة . فالأبهة والعظمة صفات تكتسبها وتحافظ عليها العاصمة . ولا تدخر الحكومة جهداً ولا مالاً لجعلها عنوان حضارة الأمة . هذا وتقوم العواصم باستثناء تلك الإدارية المطلقة (كواشنطن وبرن ودلهي) بجملة الأنشطة التي تعرفها المدن الكبيرة بالإضافة إلى وظيفتها السياسية .

Jefferson, M. op. cit, p. 226 ff.

(١)

اختلاف العواصم نوعاً وحجماً ونفوذاً :

وتختلف العواصم في أنواعها وأحجامها ونفوذها . فعلى إطلاق الكلمة تقف العواصم الاقتصادية جنباً إلى جنب مع العواصم السياسية . فنيويورك هي العاصمة الاقتصادية للولايات المتحدة ، وهامبورج العاصمة التجارية لألمانيا الغربية . وكما أن هناك عواصم سياسية أحادية ، فهناك عواصم ثنائية (أمستردام - لاهاي) وعواصم ثلاثية اختصت كل منها بسلطة . ففي اتحاد جنوب افريقية تقوم السلطة التنفيذية في بريتوريا والتشريعية في مدينة الكيب والسلطة القضائية في بلوم فونتين Bloem fontein . وفي فرنسا الآن حديث عن توزيع الوزارات على بعض مدن الأقاليم . وفوق ذلك هناك العواصم العليا Supercapitals ذات القدر والنفوذ الأعظم ، وهي عواصم يتعدى نفوذها الحدود السياسية ، فكانت لندن عاصمة الامبراطورية وهي اليوم مركز الكومنولث . وتمتد مدينة الفاتيكان نفوذها على أكثر من ٤٠٠ مليون كاثوليكي في أنحاء العالم على الرغم من ضآلتها فهي ليست أكثر من حيّ في روما يغطي مساحة تقدر بنحو ١٠٩ أفدنة ولا يزيد سكانها على ألف نسمة . ولكن أهميتها تنبع من تاريخها الديني . ويمكن أن تعتبر مؤسسة هيئة الأمم المتحدة في نيويورك قلب العالم السياسي وتحاول جاهدة أن تحل مشاكل العالم وتصون السلام وربما تكون أكثر فاعلية لو انتقلت إلى جزيرة نائية محايدة .

الوظيفة الحربية

الملجأ والمدينة القلعة :

يرجح أن الوظيفة الحربية هي أقدم وظيفة مدنية وأن أقدم مدينة كانت

عسكرية . وليس لهذه الوظيفة اليوم كبير أهمية بعد تطور وسائل الحرب والقتال ، ومع ذلك فهي مسئولة عن نشوء وتخطيط المدن في أقاليم الأرض المختلفة . وقد بنيت كثير من المدن أصلاً للقيام بمهمة حربية خاصة وواضحة . فبني الملجأ (Oppidum) وكان مجرد مكان حصين يحمي به أهل القرى المجاورة ومعهم حيواناتهم وما خف حمله وقت هجوم الأعداء . وقد صار هذا الملجأ فيما بعد النواة التي نمت حولها كثير من المدن القديمة في حوض البحر المتوسط . ثم ظهرت المدن القلعية للدفاع ولإدارة الأراضي المحتلة . وكانت المدن التي ظهرت على حدود الامبراطورية الرومانية مثل لتلك المدن القلعية قامت بحماية الحدود وإدارة الأراضي الجديدة وكانت بمثابة نوى لمدن عديدة تقف على رقاع مستطيلة الشكل تذكرنا بخطة القلاع القديمة ، نذكر منها بيزانسون Beasançon وبلغراد وكولوني وبورك . وأنشأ العرب مثل هذه القلاع (الأبراج) لحماية شمالي افريقية ولحماية حدودهم من غارات البيزنطيين والاسبان ، وقام الفرنسيون باتباع هذا النظام الدفاعي بعد غزوهم للجزائر فأنشأوا عدداً منها مثل Fort Mc Mahon, Fort Lallemand . وبعيداً في قلب سيبيريا أنشأ الروس تلك المحلات الدفاعية Ostrogs عند نقط عبور الأنهار .

كما تظهر مدن على نهود من الأرض لتحرس وتراقب ، فكذلك قامت عند مداخل الممرات الجبلية الهامة لتسد الطريق أمام الغيرين أو على الجزر في وسط البحيرات والأنهار . ولكن النقطة القوية كانت بصفة عامة هي التي تقوم فوق التلال هي مدينة قمة التل Acropolis . ولذا عرفت كل العصور وكل الأمم . كان الموضع البارز المرتفع هو أهم ما تبحث عنه المدينة الدفاعية لأنه يمكن من الدفاع ويزيد من صعوبة الهجوم . ولكن مما أن تطورت وسائل الحرب وظهرت المدافع البعيدة المدى والطائرات حتى فقدت هذه المدن وهذه المواضع أهميتها تماماً بل صارت تعاني من ضيق المكان وصعوبة الاتصال بالعالم الخارجي بعد ظهور وسائل المواصلات الحديثة وكان عليها أن

تهبط إلى الأرض السهلة إذا ما أرادت أن تدوم . وقد هبط كثير منها وقامت بوظائف جديدة . وبقيت القلعة في أعلى التل شاهداً على وظيفة قديمة ومرحلة في تطور المدينة . ومهما يكن الأمر فهذه المدن الحربية البرية سرعان ما تحولت إلى التجارة وغيرها من الحرف بعد أن زال سبب قيامها وزادت حجماً وسكاناً .

الموانئ الحربية :

ومن المدن الحربية بعض الموانئ ، وهي على نوعين : موانئ يحتمي فيها الأسطول Naval bases ويخرج منها لحماية الحدود البحرية ونقط ارتكاز في الأراضي البعيدة Distatant bases لحماية المصالح الاستعمارية على الطرق البحرية أو لاحتلال مزيد من الأراضي في الداخل . وقد اتخذ الإيطاليون مدينة بنغازي كنقطة ارتكاز في محاولتهم الفاشلة لاحتلال برقة . ومن قبل اتخذ الفرنسيون مدينة الجزائر كنطلق لبسط نفوذهم على بلاد شمال غربي إفريقيا . وربما كانت النقاط التي حمت الطرق البحرية للامبراطورية البريطانية أهم من نقاط الوثوب هذه وقد اختيرت لها جزر صغيرة أو أشباه جزر شريطة أن تتحكم في مداخل البحار ومخارجها وتعرض مضائقها ومساكنها . فعلى طريق السويس أقامت بريطانيا عدة نقاط ظلت تتحكم فيها كلها حتى وقت قريب منها هونج كونج وسنغافورة وعدن ومالطة وجبل طارق وكلها تقف في عزلة عما حولها . أما قواعد الأساطيل التي تقام للدفاع عن حدود الوطن البرية فيختار لها مواضع إما متقدمة في البر تشرف على مياه هادئة وعميقة أو متوغلة في البحر . وتشرف برست Brest وبورتسموث على مياه متقدمة في البر وهنا يجد الأسطول الملجأ والحماية من خطر الهجوم المفاجيء . وتختلف عن ذلك موانئ شربورج Cherbourg والهافر Le Havre de Grace وكوكس هافن Cuxhaven فهذه من مهامها

ترصد الأعداء والانقضاض عليهم قبل أن يهتروا خط الدفاع الأول الذي تحميه .

وإذا كانت الموانئ الحربية تدقق في اختيار الموضع فإن ذلك لا يعني أن الموضع أخطر من الموقع فربما كان العكس هو الصحيح وخاصة بعد التطورات التقنية التي سمحت بتعديل الصفات المحلية . أضف إلى ذلك أن الميناء الحربي هو بصفة عامة أكبر حجماً من المدينة الحربية البرية وإن كانا يشتركان في ارتفاع نسبة الذكور إلى الإناث بين سكانها . ويمكن أن نرجع استعداد الموانئ الحربية للنمو إلى مواقعها التي تجذب التجارة وتجذب غيرها من الوظائف (صناعة السفن وتكرير البترول) حين تتاح لها الفرصة . وهذا يفسر ضخامة حجم سنغافورة وعدن بالمقارنة بغيرها من الموانئ القريبة . بيد أن ذلك ليس قاعدة عامة لأنه قد يحدث تعارض بين الوظيفة التجارية والحربية مما يحول دون نمو الميناء . وككل المدن تفقد الموانئ الحربية أهميتها إذا ما اخفت مبررات وجودها . ففقدت عدن أهميتها الحربية بعد ظهور اليمن الجنوبية الشعبية ، وتلاشت أهمية مدن قناة السويس كنقاط استراتيجية على الطريق إلى جنوب شرقي آسيا بعد الجلاء وتأميم القناة . وفي بعض الفترات كانت موانئ فرنسا الحربية على المحيط الأطلسي تفقد بعض أهميتها حين يحل السلام على هذا الجانب من المحيط .

الوظيفة التجارية

كما أن النقل هو المدنية Civilization فإن التجارة هي المدينة . فيصعب أن نتصور مدينة بغير شيء من النشاط التجاري تقوم به خارج حدودها . هي إذن وظيفة قاعدية لا يمكن تجاهلها حتى عند تعريف المدينة . وقديماً

ظهرت المدنية فالمدينة بعد توفر فائض يمكن تبادله . وحتى تحافظ المدينة على ما جمعه أهلها من أموال اختارت لنفسها المواضع المنيعة وأحاطت نفسها بالأسوار. وبعد تقدم الحضارة وظهور الامبراطوريات كانت القلاع على الحدود حارسة لأرواح الناس وثرواتهم التي اكتسبوها في المدن الداخلية وكانت التجارة وظيفتها الأساسية . ولو قدر وضاعت هذه الثروات بالنهب فقد تتحول المدن إلى قرى كما يخبرنا موريس لومبارد M. Lombard^(١) في بحثه « في النشاط المدني في أوائل العصر الوسيط » . ولكن بينما قلت بالتدريج أهمية المدن الحربية تزايدت أهمية المدن التجارية بإطراد واضح . ويرجع ممفورد تقدم التجارة ونمو المدن التجارية في العالم في الفترة بين القرنين الثالث عشر والثامن عشر إلى جهود أصحاب المشروعات التجارية واتباعهم، من إمسالك الدفاتر بطريقة القيد المزدوج والحوالات التجارية والشركات المساهمة إلى السفن الثلاثية القلوع والمنارات وأحواض السفن والقنوات^(٢) .

السوق المحلية :

وكانت السوق المحلية أول مظهر من مظاهر الحياة المدنية في تطورها فيها تتخذ العلاقات البشرية شكلاً من أشكالها المعروفة ويعدل اقتصاد الاكتفاء الذاتي بما يسمح بتحسين أحوال الناس المعيشية . بل يقال إن السوق المحلية عرفت كل النظم الإقتصادية والمجالات السكنية مهما كانت بدائية . فحتى القرية البسيطة المتواضعة في العصور الوسطى وجدت فيها حيثما ظهرت ضرورة من

(١) راجع Lombard, M. « L'activite urbaine pendant le haut

Moyen Age » Ann. Econ. Soc. Civilisations, 1957.

(٢) Mumford, L. The City in History. Benguin Book S. (٢) 1961, p. 468.

ضرورات الحياة الإجتماعية ومكاناً لتصريف ما زاد عن حاجتها . وبفضل السوق ظهرت محلات تنبض بالحياة شهرياً أو ربما أسبوعياً لتختفي منها بقية الأيام والأسابيع. صحيح أن الكثير منها لم يتجاوز قدره نصف قرية أو على الأكثر نصف مدينة ولكن الكثير منها أيضاً صار مدن الأسواق الصغيرة . Market Towns تقع عند التقاء السهل بالجبل والغابة بالمرعى والطين بالرمل والحصى بالحجر . وقد وجد دكنسون Dickinson أن مدن الأسواق في ايسل انجلترا وقعت عند مجمع الطفل والرمل والحصى والحجر الجيري وتأكدت أهمية هذه المدن في العصور الوسطى . فقد صارت السوق وخاصة سوق الحيوانات التي كانت تنعقد شهرياً أو أربعة مرات سنوياً مكاناً يجذب إليه غير التجار أصحاب حرف وخدمات أخرى . ولما كان أغلب الوافدين إلى هذه الأسواق يفدون سيراً على الأقدام فإن مجالاتها لم تتعد خمسة أو ستة أميال في كل اتجاه وتدخل القانون في بعض الأقاليم ليمنع إقامة سوق منافسة لسوق قائمة إلا إذا زادت المسافة فيما بينها على ستة أميال . ولقد بلغت مدن الأسواق وخاصة أسواق الحيوانات - قمة ازدهارها في غربي أوروبا في منتصف القرن التاسع عشر ثم تدنت بعد هذا التاريخ . ولكنها ما تزال نشطة في آسيا وأفريقية وأمريكا الجنوبية .

النقاط التجارية :

تظهر هذه المراكز التجارية حيثما تسنح فرصة لاتصال شعب بدائي بآخر متقدم . وهي متى ظهرت تكون بمثابة ارهاصات التجارة البعيدة . هي أصل وبداية للتجارة الخارجية كما أن السوق أصل وبداية للتجارة الداخلية . تقوم هذه المراكز لتمد الشعوب البدائية (التي تملك سلعاً ليس لها قيمة كبيرة في نظرها) بما تحتاجه من أدوات وأشياء لا تقوي على صنعها . نذكر اللاب وسفراهم الطويلة إلى المراكز الساحلية التجارية على متن زلاقات محملة

يجلود الرنة على أمل استبدالها بما يحتاجونه من إبر صلبية وخيط . وفي كندا قامت مثل هذه المراكز يستبدل فيها قانصو الحيوانات الهنود الفراء في مقابل السلاح والتبغ والمشروبات الروحية . وبمرور الزمن ازدادت هذه النقاط أهمية وتضاعفت عدداً وتحول كثير منها من شبه مدن إلى مراكز مدنية بعد أن تمت أقاليمها. وقد ارتبط ذلك بزيادة أرباح الشعوب المتقدمة وميل مستوى معيشة الشعوب المتخلفة إلى الارتفاع . واليوم توجد في أقاليم الزراعة العلمية في أفريقية أمثلة لهذه المراكز التجارية حيث يستطيع الإفريقي أن يستبدل فيها حمولة دابة مما يزرعه بما يحتاجه من مطالب الحياة اليومية . ولكنه الخاسر دائماً إذ كثيراً ما يقع ضحية لجشع التاجر الأبيض . ومهما يكن من شيء فإنه على الرغم من أن حياة هذه النقاط التجارية في كف القدر أو على الأقل جد بطيئة إلا أنها أماكن قد تجد فيها الحياة المدنية فرصة للنمو .

عندما اتسع مجال التجارة :

تستدعى التجارة الواسعة وسائل نقل برية وبحرية لكل تقنياتها وبالتالي مدنها . وعندما كانت الدواب هي وسيلة النقل سواء على الظهر أو بالجر استوجبت الرحلات الطويلة ظهور نقاط تنقطع عندها الرحلة ويتوقف المسافرون ومعهم حيواناتهم للراحة والاستعداد للمرحلة التالية التي يحدد طولها عادة قدرة الحيوانات على الحمل أو الجر خلال اليوم . واكتسبت بعض هذه المحطات أهمية وخاصة تلك التي وقعت عند ملتقى السهل بالجبل والصحراء بالاستبس والتي قامت عند مشارف قناطر قليلة على الأنهر وعند نقاط الماء في الأقاليم الصحراوية . وقد سلبت وسائل النقل الحديثة أهمية كثير من هذه المحطات القديمة . ولا بد للسفينه في النهر أن ترسو في مكان ما يختار حيث يبدأ أو ينتهي الخط الملاحي أو حيث يقوم عائق طبيعي في النهر يحول دون مواصلة الرحلة وكذلك حيث تلتقي المجاري المائية . في كل تلك المواضع

قامت مرافق نهرية فقامت ليل القديمة عند بداية الخط الملاحي لنهر ديل Deule وقامت كنشاسا وبرازفيل على الكنفو عند نهاية الرحلة النهرية التي يقطعها وجود مندفعات قريبة من الساحل . وبالمثل استلزم النقل بالسكة الحديد في أطواره الأولى استبدال القاطرات والتموين بالماء والفحم فظهرت المحطات يسكنها العمال والمهندسين ونما بعضها ليصير مدناً صغيرة . وقد تكون المحطة الواحدة نقطة التقاء لأكثر من طريق حديدي فتتضاعف أهميتها وتصير مدينة هامة . وكان القطار في مناطق الريادة في العالم الجديد وسيبيريا الغازي الأول حول محطاته ظهرت نوى المدن الحديثة . ومن ناحية أخرى لعب دوراً هاماً في تعديل بنية وخطة المدن القديمة وإن لم يؤثر في توزيعها كما سبق أن أشرنا . ولم يكن للنقل بالسيارات دور في قيام المحلات المدنية كذلك الدور الذي لعبه النقل بالسكة الحديدية من قبل . ويرجع السبب إلى أن النقل بالسيارات أكثر مرونة ولم ينتشر بشكل واضح إلا في العقود الأخيرة . ثم إن السيارة فوق ذلك جرت على نفس الطرق التي عرفتها العربات القديمة . ومع ذلك فقد قامت نزل ومقاه وخطائر للسيارات على مسافات متباعدة من الطرق الحديثة في غربي أوروبا والولايات المتحدة . وربما كانت هذه بدايات لنشوء مدن في المستقبل القريب .

المدن التجارية :

ولا شك أن تتطور وسائل النقل مع حلول السلام في الأرض يؤدي في النهاية إلى نمو التجارة واتساع مجالها . وتؤدي التجارة بدورها إلى قيام مراكز تجارية تخدم التجارة العالمية . وقد تطورت هذه المراكز من محطات تلتقي عندها القوافل المحملة بكل ما خف حمله وغلا ثمنه إلى مستودعات ضخمة Entrepots تحمل إليها وسائل النقل الحديثة من أطراف العالم ملايين الأطنان من مختلف السلع وترتبط بالخارج بعدد من الصلات . وكلما تعددت هذه الصلات

و كثرات واتسعت تدفقت الدماء بقوة في الشرايين فتنبو وتزدهر وتشتد حركة رؤوس الأموال فيها . لذا تتميز هذه المدن فضلاً عما تملكه من مستودعات لمختلف السلع ومعامل لإعدادها للتوزيع بكثرة مصارفها وبيوتات الأعمال بها حتى تصير الصرافة والأعمال المالية الأخرى من أهم الحرف الثالثة بها ، وهكذا يؤدي العمل بالتجارة إلى العمل بتصرف المال عصب الحياة الاقتصادية في كل زمان ومكان . وكثيراً ما تستغل مراكز المال والتجارة هذه ما تكسب فيها من أموال من أرباح التجارة وما تستطيع جذبها من أطراف الأرض في إقامة صناعات مختلفة مستفيدة من سهولة النقل ووجود سوق استهلاكية كبيرة على مقربة منها . وتحاول العواصم الوطنية عادة أن تهيمن على قطاع الأعمال التجارية وهذا ما يجذب إليها المصارف . يبقى أن نقول أنه في المدن المتروبولية يصعب أن نفصل بين الوظيفة التجارية وبقية الوظائف وأن المدن المتروبولية التي تعتمد حياتها على التجارة هي في الغالب موان بحرية .

الموانئ البحرية التجارية :

كان البحر ولا يزال أهم طرق النقل والتجارة لذا كثر المراكز التجارية على سواحلها مقارنة بالمدن التجارية الداخلية . وحتى عهد قريب كانت هناك بالإضافة إلى الموانئ التجارية موان كثيرة خلقها النقل البحري ذاته ، فالملاحة البرية البعيدة المدى تحتاج إلى الوقوف في نقاط للتزود بالماء والغذاء ومواد الوقود وقد قل عدد هذه الموانئ التموينية وتباعدت فيما بينها بعد ازدياد حجم السفن ، بل أصبح تموين السفن عملاً متواضعاً يختفي وراء ما تقوم به هذه الموانئ اليوم من نشاط تجاري . ومهما يكن من شيء فإن الوظيفة التجارية هي التي حددت في الماضي أين يقوم الميناء على الساحل . أو بمعنى آخر كان المرفأ الصالح أساساً لقيام الميناء وإذا اجتمع المرفأ الصالح مع ظهير غنى

لسكانه مع العالم علاقات خارجية واسعة نما الميناء وصار مدينة ضخمة. وهذه نيويورك ولندن وهامبورج وأمستردام ومرسيليا شواهد على ذلك. وصفات المرفأ المثالي^(١) تتلخص في : ١ - أن يكون محمياً من العواصف. ٢ - أن تكون مياهه عميقة حتى تستطيع السفن الكبيرة أن ترسو فيه في أمان. ٣ - أن يكون متسعاً بحيث يستقبل أكبر عدد من السفن. ٤ - أن يكون كثير التعاريج حتى يتسع المجال لإنشاء أكبر عدد من الأرصفة والمستودعات. ٥ - أن تحيط به أرض فضاء مستوية تخلو من المستنقعات وصالحة لنمو الميناء. ٦ - أن تكون الصلة بينه وبين الداخل سهلة ومباشرة بحيث تغري المنتج على أن يصدر بضاعته عن طريقه على الرغم من وجود مرافئ أخرى قريبة من مناطق الانتاج.

ويتوقف توفر هذه الصفات بعضها أو كلها على طبيعة سيف البحر وعلى درجة تغير العلاقة بين مستوى سطح البحر ومستوى سطح الأرض في العصور الجيولوجية الحديثة. فسواحل الغمر Depressed Coasts التي أصابها الانخفاض تمتاز بمرافئها الطبيعية الكثيرة. بينما نجد سواحل الطفو Emergent Coasts قليلة المرافئ الطبيعية وإن وجدت فلا تقارن بمثلاتها على السواحل التي أصابها الانخفاض. ولكن يلاحظ أن أجزاء واسعة من السواحل المنخفضة تعاني من ضيق الأرض السهلية الصالحة لامتداد الميناء. ومن أحسن الموانئ تلك التي تقوم حيث انخفضت السهول أو الأرض التلالية قليلاً بالنسبة لسطح البحر. وينطبق هذا الوصف على السواحل التي تقع عليها بوسطن Boston وفيلادلفيا وبولتيمور Baltimore في شرقي الولايات المتحدة والسواحل التي تقع عليها لندن وليشربول وجلاسجو وهامبورج وكوبنهاجن

(١) Huntington, E, Williams and Valkenburg, S. Economic and Social Geography. N. Y. 1955. 181 ff.

في غربي أوروبا . ولعل أفضل الموانئ من الناحية الطبيعية هي التي تقع على مصبات خليجية . والموانئ الرئيسية في العالم (نيويورك، لندن، روتردام ، أنتويرب هامبورج) هي التي اختارت مثل هذه المواضع .

المرافئ الصناعية :

ومها قيل عن المساوىء التي تتصف بها بعض المرافئ الطبيعية فقد أصبح من السهل تعديلها هندسياً بحيث فقد الموضع تحكه القديم . بل إن كثيراً من الموانئ غيرت اليوم ملامح مرافئها الطبيعية أو خلقت لنفسها مرافئ صناعية تستجيب لمطالب الملاحة العالمية .

وهنا ينبغي أن ننبه إلى أن مزايا الموضع وحتى الموقع لا تفسر وحدها أهمية الميناء . فقد ينمو ميناء ليس له من مميزات الموضع والموقع إلا القليل وقد لا ينجح آخر أنشئ بعد تخطيط ودراسة . فميناء برنس روبرت في كندا اختير له مرفأ طبيعي عظيم على المحيط الهادئ وربط بالداخل بسكة حديدية ومع ذلك لم يستطع أن ينافس ميناء فانكوفر . لكن ذلك ليس قاعدة .

مواقع الموانئ :

ومنذ أن استطاع الإنسان تعديل صفات المرافئ فقد برزت أهمية الموقع . ولا يوجد اليوم ميناء هام إلا وله موقع ممتاز . ويأتي الامتياز من علاقته بالبحر وبالبر على السواء . فالموانئ الهامة تقع على مجار لا تتجمد مياهها في أشهر الشتاء وتستغل حركة المد في إدخال السفن الكبيرة إلى مرافئها . وقد كانت البحار التي تتأثر بالمد والجزر خطيرة في الماضي يرهبا البحارة ويتجنبوها حتى أمكن التغلب على هذه الظاهرة الطبيعية بل

والاستفادة منها . وفوق ذلك فلكل بحر مواضع تجذب الموانئ منها رؤوس أشباه الجزر فيها (حيث تقوم مدينة الكيب وسنغافورة) والمضايق (حيث تقع دوفر وجبل طارق وعدن واسطنبول) والقنوات الملاحية العالمية (السويس وبنا) . ولكن أهم من الصفات الطبيعية نشاط النقل والحركة التجارية عبر البحار التي تقع عليها هذه الموانئ . فقبل اكتشاف العالم الجديد والدوران حول إفريقيا لم يكن للمحيط الأطلسي أهمية تذكر وما أن توثقت العلاقات التجارية بين الشعوب التي تعيش على سواحلها حتى نمت أهم الموانئ وعاونت على ذلك عوامل طبيعية مناسبة . ويزيد من نشاط هذه الموانئ أنها تمد صلاتها إلى بحار أخرى تنقل عليها المواد الخام اللازمة للصناعة وتسلكها الطرق التي تنقل عليها الصادرات الصناعية . وكانت الرغبة في الحصول على هذه المواد الخام سبباً هاماً من أسباب الاستعمار متخذاً البحر سبيله . ومما يلفت النظر أن التوجيه الإقليمي لموانئ الجزر يحده إما مسارات الطرق المحيطية أو جذب الإقليم الأكثر فاعلية فيما وراء البحر . وفي هذين العاملين تفسير لمواقع كثير من موانئ جزر المحيط الهندي والهادي والبحر المتوسط .

وعلى قدر غنى الظهير ووزنه السكاني تكون أهمية الميناء ونشاطها . فموانئ نيويورك ولندن وهامبورج ربما لم تبلغ هذه المكانة لو لم يقع خلفها أقاليم غنية واسعة كثيرة السكان . ولكن يجب أن نفرق هنا بين ظهير الميناء من ظاهر المدينة Umland فالأثنان عادة لا ينطبقان فظهير ميناء الاسكندرية يشمل جمهورية مصر كلها بينما لا يتعدى ظاهر المدينة وراء محدوداً . ومع ذلك فقد ظهرت في الماضي موان في حوض البحر المتوسط لم يكن لها ظاهر يذكر مثال ذلك صور وأثينا وجنوة . وتفسير ذلك أن هذه المدن اعتمدت في حياتها على البحر . كانت أثينا مثلاً تصنع الأواني الفخارية والمنتجات المعدنية والزيت والخمور لتبيعها في مقابل الحبوب . ولكن عصر هذه المدن

التجارية انقضت واختفى هذا الأسلوب الحياتي. وإذا كان هناك ما يشبه هذه الموانئ القديمة اليوم فهي موانئ تموين السفن ونقاط الارتكاز البحرية. وربما ينطبق ذلك بصفة خاصة على جبل طارق فهي تحتل موضعاً وموقعاً فريدين ومع ذلك لم تتم كميناء هامة كبيرة ذلك لأنها تنظر إلى البحر وتعطي ظهرها للبر. ونضيف أن وسائل المواصلات الحديثة من أهدافها توسيع مجال الظهير وخاصة إذ لم تقم أمامها حوائل سياسية فإذا ما قامت تتقيد بالحدود السياسية التي تقع في إطارها.

التصنيف على أساس الموضع والموقع :

١ - موانئ المصببات الخليجية :

وفي ضوء صفات الموضع والموقع يمكن أن نميز بين موانئ المصببات الخليجية أو الخليجان وموانئ الجبهات البحرية (المكشوفة) . وقد أُلحنا إلى أن موانئ المصببات هي أكثر الموانئ حظاً ونماءً فمرافئها تتمتع بحماية طبيعية من العواصف والمسطح المائي أمامها عميق يتراوح عمقه بين ١٠ - ١٣ متراً مما يسمح بإيواء السفن الحديثة الكبيرة كما أن توغل ماء الخليج في اليابس لمسافة كبيرة (قد تبلغ أكثر من ٩٠ كم) يزيد من قيمة النقل البحري ويسهل عملية توصيل البضائع إلى الداخل على الصنادل النهرية ^(١) . ويزيد من قيمة الموضع أن النهر الذي يصب في الخليج يصنع طريقاً طبيعياً سهلاً للمواصلات الحديدية والطرق البرية تجري بموازاة الملاحة النهرية مما يزيد من أهمية الميناء. وبرغم كل هذه الميزات التي تتمتع بها موانئ المصببات الخليجية فالدخول إليها خطر يحتاج إلى إرشاد والمرفأ معرض إلى الاطماء مما يحتم

(١) تفرغ البضائع لتتقل بالنهر عند أبعد نقطة يبلغها المد كما أنه يمكن عند هذه النقطة وهي قمة الخليج بناء قنطرة تربط بين شاطئ النهر .

تطهيره من الرواسب في فترات متقاربة . وفوق ذلك فإن نمو المدينة في اتجاه المصب يعوقه اتساع الخليج وصعوبة إقامة قنطرة معلقة تربط بين جانبيه وتسمح في نفس الوقت بمرور السفن الضخمة . ويبدو أن مثل هذه الموانئ أخذت تفقد بعض ميزتها بعد أن صار القطار وسيلة سهلة لنقل البضائع من السفينة إلى الداخل .

ب - موانئ الجبهات البحرية :

ولا تتعرض موانئ الجبهات البحرية للاطماء بفعل الإرساب ولكنها تقع في مهب الرياح العاصفة ولذا تحاول أن تحمي نفسها بإنشاءات صناعية وخاصة حواجز الأمواج . وتفضل هذه الموانئ مع ذلك القيام على رؤوس الخليجان الصغيرة بعيداً عن البحر المكشوف ويوجد الكثير من هذه الموانئ على طول ساحل بريثاني الصخري تعمل في نقل التجارة الساحلية وتجميعها ثم تصديرها إلى إنجلترا في مقابل استيراد الفحم أو البترول وهي لا تكبر إلا بقدر ما تسمح به صلتها مع ظهرها فإن كانت صلة سهلة لا يقف أمامها عائق أو حاجز جبلي نما المرسى وإلا فسيظل صغيراً بحكم انقطاعه عن الداخل . وتثل مرسيليا ميناء على جبهة بحرية ولكن تتمتع بصلة سهلة مع الداخل بفضل وادي الرون .

التوابع :

وكنتيجة لنشاط التجارة البحرية وحركة المسافرين وزيادة أحجام السفن ظهرت في أدنى المصبات الخليجية توابع أمامية مستفيدة من وجود مدينة ضخمة على الخليج ومتفادية صعوبة الصعود في المصب . وقد ألحنا إلى ذلك عند الحديث عن أثر التطورات الحديثة في المواضع القديمة . فقد ظهرت

تتابع لبرمن وهامبورج ولندن وجلاسجو ومتادى وغيرها من موانئ المصبات الخليجية . والعلاقات بين هذه التتابع والموانئ الأمهات متباينة أشد التباين، وإن كانت تكشف عن وجود تنافس لا يهدأ تارة أدى إلى القضاء على الميناء الأصلي. وتارة أخرى انتصرت الميناء الأصلية وألزمت التابع بحدود لا يتعداها في نشاطه وأعماله . ومهما يكن من أمر هذا التنافس فإن كل تطور تقني يخضع مواقع هذه الموانئ لاختبار عليها أن تجتازه إذا ما أرادت أن تبقى على حياتها . فعندما زادت حمولة ناقلات البترول وتطور استخدام الأنابيب في نقله انتزعت الهافر Le Havre (التابع الأمامي لروان Rouen) عملية تزويد البلاد والسفن العابرة بهذا الوقود .

وعندما ظهرت السفن التجارية ازدادت أهمية تلك الموانئ التي كانت يصعب الوصول إليها أيام السفن الشراعية . نذكر منها أوزولو التي تقع عند نهاية ممر مائي ضيق وطويل . ولولا أهمية الموقع الذي اكتسبته المدينة البحرية لقضى على كثير من المرافئ لعدم مسايرتها لمطالب العصر . ففي الماضي كان المرفأ هو الذي حدد موضع هذه المدينة ولكنها هي اليوم كثيراً ما تمنح للمرفأ أهمية . ويقال أنه ليس بأوروبا من المرافئ ما يستجيب لمطالب ثورة النقل غير مرسيليا والهافر وروتردام ومع ذلك فلا تزال المرافئ التقليدية تقاوم في سبيل الحياة وتحاول أن تنمي تجارتها .

٢ - الموانئ الداخلية :

هي النوع الثالث من الموانئ وهي حديثة لم تعرف في الماضي وارتبط ظهورها بحفر قنوات ضخمة عميقة وتعميق المصبات الخليجية مما سمح للسفن المحيطية بأن تبلغ مراكز صناعية هامة تقع على مسافات بعيدة في الداخل . وهكذا تحولت غنت Ghent من ميناء نهري على نهر شلت Schelt إلى ميناء

بحري بفضل القناة التي ربطت بينها والبحر وصارت مانشستر بعد شق القناة المعروفة باسمها ميناء داخلية لها تابع أمامي هو ليثربول . ولعل أروع عمل في هذا السبيل هو تعميق وتمديد مصب نهر لورنس الخليجي حتى بلغ البحيرات العظمى - مسافة ١٩٠٠ كم أو يزيد . وبالرغم من أن الماء في الممر يتجمد نحو أربعة أشهر في السنة فليس هناك خوف من المد كما أن كثيراً من المدن على الجانبين أفادت من تطور الملاحة على مقربة منها بل ظهرت موان جديدة لها كل ميزات الموانئ البحرية رغم وقوعها في الداخل . ويمكن أن نقول أن غنت Ghent وكييل Keil وغيرها من القنوات خلقت هي الأخرى الظروف المناسبة لنشأة محلات صناعية ترى متراصة على طولها كحبات العقد .

وظائف الموانئ :

وكما تختلف الموانئ بالنظر إلى مواضعها ومواقعها فهي تختلف وتباين فيما تخصصت فيه من وظائف هي في العادة من مميزات الظاهر . ففي المناطق التي تنتج المواد الخام للتصدير نجد ميناء الفحم (كاردف) وميناء البترول (عبدان) وميناء البن (سانتوس) وميناء الخشب (اركانجلسك) إلى غير ذلك من التخصصات . وليقوم المرفأ بوظيفته يجهز بتجهيزات تنفع في شحن وتفريغ ما يتعامل فيه من بضائع ولذا فهذه التجهيزات تختلف في نوعيتها من ميناء لآخر . فما ينفع في شحن الموز والخشب لا ينفع في شحن القمح أو الفحم . ومع ما في التخصص من ميزة فإن تلك الموانئ تشكو من بطالة موسمية إذا ما قامت بتصدير إنتاج موسمي . لذا فهناك اتجاه نحو تنويع الخدمات لكمال الاستفادة من التجهيزات والمنشآت . من ذلك الجمع بين تصدير أكثر من سلعة محصولية . ففي ذلك استفادة بكامل قدرة السفن على الحمل واستفادة من خطوط الملاحة المنتظمة . وقد استدعى ذلك في بعض

الأحيان انتقال المتاجرة في محصول من ميناء صغير إلى آخر أكبر منه يحدد فيه التجار تسهيلات مالية فضلاً عن تكامل أعمال الشحن وقيامها على أساس اقتصادي سليم وحتى في الميناء الكبير لا يضحي عادة بالتخصص . ففيه يحدد لكل سلعة مكان للشحن أو التفريغ ومستودع تودع فيه . ويظهر ذلك واضحاً في نيويورك ولندن . ومما هو جدير بالملاحظة أن أرصفة البترول المستورد تتمتع في الماء . وحولها قد تقوم كما في مرسيليا ملحقة تحوي معامل التكرير ومصانع البتروكيميايات .

وموانئ المسافرين من النوع المتخصص الذي يحتاج أن تتوفر له سهولة وسرعة الاتصال بالداخل وذلك عن طريق السكك الحديدية أو حتى الخطوط الجوية . لذلك تسعى هذه الموانئ لاحتلال أماكن متقدمة في البحر حتى تقلل بقدر الإمكان من طول الرحلة البحرية البطيئة كما تراعي أن يكون انتقال المسافرين من السفينة إلى القطار سريعاً ومريحاً . وكثيراً ما تقوم محطات المسافرين على مقربة من أرصفة البضائع في الميناء الواحد كما في الهافر ولكن عدداً ليس بالقليل من الموانئ مثل كاليه وسوث هامبتون ودنكيرك ودييب يخصص أغلب نشاطه لخدمة المسافرين ونقل البريد .

ولا يمكن على وجه الدقة أن نعتبر موانئ صيد السمك من الموانئ التجارية ذلك لأنها تقوم بعمل ينتمي إلى قطاع الحرف الأولية . ولكن هذه الموانئ تطورت الآن وتحولت إلى مدن كبيرة تقوم بالصناعة والتجارة : صناعة أدوات الصيد والثلج اللازم لحفظ الأسماك وتعليب الأسماك ثم التجارة

في السمك طازجاً ومحفوظاً . وهكذا صارت موانئ الصيد مراكز للتصنيع والتوزيع تحمل إليها سفن الصيد كل يوم أطناناً من السمك فتقوم بتجهيزه للاستهلاك وتصديره . بل ظهر بينها تخصص في نوع المصيد وفي مطالب الأسواق المختلفة . وفوق ذلك فهي تختلف فيما بينها في الطريقة التي تعرض بها الأسماك في مراكز الاستهلاك فبعضها لتطرفه لا يجد بداً من تجهيز الأسماك وتصنيعها محلياً قبل عرضها في الأسواق . والبعض الآخر يستغل قربه من الأسواق فيرسل أسماكها طازجة . ولما كانت ميناء صيد السمك ميناء مزدحمة باستعداداتها وتجهيزاتها ومصانعها فليس هناك مجال للعمل في تجارة أخرى . وإذا كان لا بد من الجمع فيخصص للسمك مكان ولأنواع التجارة الأصلية أو الدخيلة مكان ثان . ومهما يكن من أمر هذه التخصصات فإن الموانئ ذات النشاط التجاري الواسع هي من بين أكبر مدن العالم (١) .

الميناء والظهير :

وقد تصنف الموانئ على أساس علاقتها بظهيرها الذي يعرف بأنه المنطقة التي تتجمع فيها السلع المتجهة نحو الميناء والتي ترسل منتجاتها للتصدير عن طريقه . فتقسم الموانئ إلى إقليمية ووطنية وعالمية . ولكن الفصل بين هذه الأنواع ليس واضحاً وخاصة بعد تقدم وسائل المواصلات . فقد يصير الميناء الإقليمي في فصل من الفصول ميناء لكل الدولة . فجوتنبرج تصير ميناء السويد في فصل الشتاء بسبب تجمد مياه ستوكهولم ووقوف الحركة فيه . وبالرغم من أن الهافر وروان هما ميناء حوض باريس إلا أنها يستقبلان سلعاً كالقطن توزع في كل جهات فرنسا . وقد يتعدى نشاط الميناء الوطني الحدود السياسية فنشاط بيروت التجاري يبلغ العراق وبلاد الخليج . وفي ظل الوحدة السياسية والاقتصادية يفقد هذا التصنيف قيمته .

(١) . George, P. Géographie Urbaine. Paris, 1964, p. 65 .

وهنا ينبغي لنا نحن سكان حوض البحر المتوسط ان نلم المامة سريعة بموانئ هذا البحر ونتعرف على نشاطها والطرق التي تربطها ببقية العالم^(١).

موانئ البحر المتوسط

يبدأ التاريخ الحديث لموانئ البحر المتوسط بفتح قناة السويس في عام ١٨٦٩ . فبعد هذا التاريخ نمت واتسعت مرسيليا وجنوة والبندقية وتريسته والاسكندرية ونشطت تجارتها وساعد على ذلك اتصالها بالداخل بخطوط حديدية نذكر منها على سبيل المثال تلك التي ربطت مرسيليا بباريس والاسكندرية بالقاهرة . وفي القرن العشرين دخلت موانئ البحر المتوسط مرحلة جديدة بفضل نشاط التجارة العالمية وازدياد حجم السفن فتنافست في استقبال البضائع والمسافرين والبريد وذلك بإنشاء المستودعات والارصفة والاحواض كما قام في بعضها صناعات مختلفة تستفيد من النقل البحري منها تكرير البترول وصناعة السكر والزيوت وطحن القمح الخ . كما هي الحال في مرسيليا وجنوة وبرشلونة والاسكندرية . وتؤدي هذه الموانئ مع ذلك خدمات متباينة تختلف من ميناء لآخر . فمنها ما يقوم بالاستيراد والتصدير على مستوى اقليمي أو وطني ومنها ما يقوم بالتموين ومنها ما يجمع الى جانب كل هذه الوظائف الصناعة وتمارسها اي مدينة صناعية . والموانئ الكبيرة هي التي تقوم بانواع متعددة من الوظائف أما الصغيرة فتتخصص في خدمة معينة .

(١) راجع Morgan, F. Ports and Harbours. London 1952

وتعد مرسيليا وجنوة من اكبر موانئ البحر المتوسط الكاملة والتامة الاستعدادات وتقومان بجميع الوظائف التجارية فضلا عن الصناعة . وبينهما تنافس شديد وخاصة على استقبال المسافرين والبريد والى الآن لا زالت مرسيليا هي الغالبة لسهولة صلتها بغرب اوروبا . الى جانب هذه الموانئ الكبيرة هناك ما يقوم بعملية الاستيراد والتصدير على المستوى الاقليمي او الوطني مثل بيرييه وتونس ومنها ما يتم فضلا عن ذلك باستقبال المسافرين وتموين السفن (بور سعيد - سالونيك - جبل طارق) . ونوع ثالث يستفيد من تجارة المرور كبيروت . وقد ظهر تطور حديث في وظائف بعض هذه الموانئ يتمثل في الاهتمام المتزايد بتصدير السلع السريعة التلف كالحضر والفواكه . وقد ساعد على ذلك تقدم وسائل التبريد وسرعة المواصلات البرية . وتقوم بهذه الخدمات الآن موانئ كبيرة نذكر منها الجزائر ووهران وبلنسية والاسكندرية . ولكن تدنت في نفس الوقت أهمية تموين السفن بعد ازدياد حجم السفن وقدرتها على قطع مسافات كبيرة دون حاجة الى التموين على الطريق .

ولما كان الجزء الاكبر من الحوض لم يدخل بعد في الدور الصناعي فان اغلب صادرات دول البحر المتوسط الى الخارج مواد اولية او نصف مصنعة تستورد في مقابلها الآلات والمنتجات الصناعية ومواد الوقود من دول غربي أوروبا والاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة . وأبسط انواع هذا التبادل تصدير غربي أوروبا للفحم في مقابل استيراد المواد الاولية اللازمة للصناعة . ويصدر الفحم الى موانئ صناعية في الحوض تعتمد عليه في صناعاتها القائمة منها مرسيليا وجنوة ونابلي وبرشلونة والاسكندرية والجزائر . ومن الحوض يخرج نحو غربي أوروبا والاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة وايضا دول الشرق الاقصى القطن من الاسكندرية والحبوب من الجزائر ووهران وخام الحديد من عنابة وسانتندر والرصاص من الميرية وملقة والزنك من بنزرت والكروم

من أزمير والزئبق من قرطاجنة والفوسفات من صفاقص والكبريت من نابلي .

ويدخل زيت البترول في قائمة المواد التي تستوردها الاقاليم والمدن الصناعية في الحوض من الخارج . ولكن يجب ان نلاحظ ان نقل البترول يتطلب نوعا معينا من السفن يأتي محملا ويرجع فارغا هذا بخلاف سفن الفحم التي ترجع محملة بخامات الصناعة . ومهما يكن من شيء فان نقل البترول يسهم بقسط كبير في النشاط الملاحي في البحر المتوسط خصوصا بعد زيادة الانتاج من حقول الشرق الاوسط والاقصى . وهناك ثلاثة طرق تتفق كلها في انها تأتي من شرقي الحوض وتتجه نحو الغرب عبر مضيق جبل طارق ومن ثم الى المحيط الاطلسي . هذه الطرق الثلاث تتبعها ناقلات البترول التي تعبر البحر المتوسط : الطريق الاول - يبدأ من ميناء باطوم وكونستانزا Constanza على ساحل البحر الاسود وينقل عليه البترول الروسي والروماني الى بعض موانئ ايطاليا وفرنسا واسبانيا وشمال غربي أوروبا. الطريق الثاني - يبدأ من موانئ صيدا وطرابلس وبانياس وينقل عليه بترول السعودية والعراق الذي يدفع في خطوط الأنابيب إلى البحر . هذا البترول تحمله الناقلات إلى موانئ فرنسا وإيطاليا وعبر مضيق جبل طارق إلى بريطانيا . الطريق الثالث - ويبدأ أصلا من اندونيسيا ويتصل به الطريق القادم من الخليج العربي ثم يتجه نحو قناة السويس (قبل ٥ يونيه ١٩٦٧) وينقل هذا الطريق البترول الأندونيسي والإيراني ويصدر معظمه إلى بريطانيا . ويمكن ضم هذا الطريق إلى مجموعة طرق تجارة المرور (أوربية كانت أم غير أوربية) التي تعبر الحوض إلى جهات العالم المختلفة .

لا جدال في أن البحر المتوسط مرحلة هامة في أقصر طريق بحري يربط بين جنوب شرقي آسيا وأوروبا . هذا الطريق هو المعروف بطريق السويس . وكان قبل العدوان الإسرائيلي يوفر على السفن الوقت وكثيراً من التكاليف .

فبالمقارنة بتكاليف الطريق البحري الطويل حول افريقية يوفر هذا الطريق على السفن المتوجهة إلى الهند ٤٢٪ والمتوجهة إلى اليابان ٢٤٪ هذا على الرغم من الضرائب التي تفرضها قناة السويس على البضائع والمسافرين وربما كان نقل البترول عبر قناة السويس قليل الأهمية بالنسبة لموانئ الحوض ذلك لأنه يمر بها مرأً سريعاً . والأهم منه هو نقل البضائع على هذا الطريق القصير بين الشرق والغرب . فعليه تنقل المواد الغذائية والمواد الأولية القادمة عبر قناة السويس ومضيق جبل طارق ويفرغ بعضها في موانئ جنوب أوروبا مثل مرسيليا وجنوة وتريسته ومن ثم ترسل إلى وسط وغربي أوروبا . ومن نفس هذه الموانئ تشحن بعض منتجات غربي ووسط أوروبا إلى جهات كثيرة في العالم .

ولكن ينبغي لنا أن نشير إلى أن موانئ البحر المتوسط تجتهد منافسة خطيرة من موانئ غربي أوروبا في تجارة المرور خصوصاً وأن الظروف الجغرافية في غير صالحها . فقرب الجبال من البحر وعدم وجود اتصال سهل سريع بالداخل وعدم وجود أنهار واسعة تمتد إلى الداخل (فيما عدا نهرالرون) وبعد الموانئ عن مراكز الصناعة وازدحام السكان في القسرة الأوروبية ، كل هذه العوامل والظروف تقف عقبة في سبيل موانئ البحر المتوسط وتقلل من قدرتها على اجتذاب أكبر قسم من تجارة المرور . هناك فوق ذلك ظروف اقتصادية يجتهد تلعب دوراً كبيراً في تحديد المناطق التي تخدمها موانئ البحر المتوسط وتلك التي تخدمها موانئ غربي أوروبا . هذه العوامل الاقتصادية تشمل الرسوم المفروضة على تجارة المرور ومدى استعداد الميناء بالأرصفة ووسائل النقل المختلفة . ورغم ما تقوم به موانئ البحر المتوسط خصوصاً مرسيليا وجنوة لجذب أكبر قدر من تجارة المرور فإن نصيبها من هذه التجارة صغير إذا قورن بنصيب موانئ غربي أوروبا . فمرسيليا أكبر موانئ البحر المتوسط لا يزيد ما يمر بها من تجارة المرور على ربع ما يمر بروتterdam وأقل من نصف نصيب هامبورج .

الوظيفة الصناعية

قد يقال ان الصناعة من الحرف الحضرية . ولكن هذا غير صحيح اذا اخذنا في اعتبارنا مراحل تطورها ففي فجرها كانت قروية في الغالب وظلت على ذلك حتى القرن الثامن عشر ولكنها صارت ألصق بالمدينة في عصر الفحم والحديد وأدت إلى تضخم المدن في عصر الكهرباء وآلة الاحتراق الداخلي والمعادن الخفيفة . وتفسير ذلك ان صناعة الآلات وغيرها من مطالب الحياة اليومية لم تؤد في مراحلها الاولى الى العيش في مدينة ذلك لان الصناعة على خلاف التجارة امكن ممارستها في المنزل وعلى مستوى القرية بعد فترة طويلة من التطور . لم تكن هناك بعد حاجة للتجمع . ولكن تطور الصناعة في العصر الحديث تطلب بل حيز التجمع ليتمكن الصناع من الحصول على المواد الخام (التي لا تتوافر محليا في كثير من الاحيان) وليضمنوا سوقا لانتاجهم المتزايد والذي فاض عن حاجة القرية .

وليس بصحيح أيضا ان الحرفيين لا يرغبون في سكنى المدن والتجمع فيها . ففي المانيا حيث يكون الحرفيون ٢٠٪ من العمال يدين بعضهم للحياة في المدينة بما لحق نشاطهم الحرفي من نمو وتطور . من هؤلاء المشتغلون بصناعة الازياء وبالطباعة واصلاح السيارات والحلاقون والكهربائيون والنجارون . وربما كان للآلات الحديثة فضل في زيادة التجمع المدني فتركزها في مكان واحد يقلل من عدد العمال الذين يديرونها او يشرفون عليها . ومن هنا كانت ميزة اقامة اكبر عدد من المعامل والمصانع في المدينة بعد ان كانت موزعة على كثير من القرى . ومهما يكن من شيء فان المدن التي أخذت بالصناعة هي اكثر المدن نموا في العصر الحديث .

وكما تؤدي الصناعة الى قيام المدن فان المدن نفسها تخلق صناعات . فهي على الاقل في المراحل الاولى تجدد مصلحة في تصنيع ما تبيعه ففي ذلك رفع

لقيمته . ومن هنا يمكن القول ان الصناعة قامت على التجارة في العصور القديمة والوسطى . أما في العصر الحديث فقد نمت الصناعات الحضرية واتسع سوقها لتمدنى حدود المدينة وكان في ذلك اشارة الى نمو الوظيفة الصناعية واستغلالها . وهكذا تختلف المدن الصناعية عن التجارية من حيث انها لم تتم مثلها ببطء لتبلى حاجات اقاليمها المتزايدة وانما فرضت الى حد ما على هذه الاقاليم . وهي تنمو اذا ما استطاعت ان تجذب اليها قوة من الطبقة العاملة الفقيرة . ومع ذلك فهي مدن غير مستقرة مهددة في حياتها ومتغيرة دائماً^(١) . والمدن الصناعية نوعان : ١ - مدن تعدينية Mining Towns ٢ - مدن الصناعات التحويلية Manufacturing Towns

المدن التعدينية :

الوظيفة الصناعية هي أوضح في المدن التعدينية منها في مدن الصناعة التحويلية ذلك لأن التعدين أقل ارتباطاً بالتجارة . وفوق ذلك تقوم هذه المدن حيث يوجد المعدن أي انها مدينة بوجودها للتركيب الجيولوجي وتقف مستقلة عن بقية ظروف البيئة من مناخ وتضاريس وأنهار وغابات . فهي قد تقوم في ألسكا والصحراء وفي الجبال وليس في السهول بل كثيراً ما تقوم في المناطق المنعزلة من العالم في الصحاري الجليدية والحارة أو في الجبال حيث ساعدت حركات القشرة على تجمع الارسابات المعدنية في جيوب وعروق . وإذا ما اكتشف منجم تحت مدينة تجارية سرعان ما تتحول إلى مدينة استخراجية . فقد كانت إسن Essen في القرن ١٨ م مدينة تجارية هادئة وتحولت إلى مدينة فحم في القرن التاسع عشر بعد أن اكتشفت أنها تقف في قلب أحد حقوله . ولكن يلاحظ أنه بينما توجد حقول البترول والفحم في مناطق سهلة بصفة عامة تكتشف مناجم الماس والذهب والنحاس والحديد

(١) Van Riper, J. Man's Physical World. N. Y. 1962, p.481.

في أقاليم جبلية في الغالب^(١) .

ولم يعد يكفي خدش الأرض للحصول على الخامات المعدنية فلا بد من ثقبها لعمق كبير ليحصل الإنسان على طلبه من الفحم والخامات المعدنية بكميات مناسبة . ويحتاج ذلك كما يحتاج الاستخراج إلى جهود عدد كبير من الخبراء والعاملين يعيشون في محلة تصبح مدينة تعدينية تعطي للبيئة مظهراً خاصاً . وتتوقف حياتها ونموها على نوع المعدن وتخزونه في الأرض . والمعادن الثمينة في كل مكان هي أكثر المعادن جذباً للناس يندفعون نحو مناجمها أملاً في مكاسب كبيرة وسريعة . ولعل الذهب هو الذي بحث عنه الناس في كل مكان وتلفوا للحصول عليه أكثر من أي معدن آخر لسهولة استخدامه في كل أنواع المبادلات . وكانت مدن الباحثين عن الذهب في مرحلة مبكرة هي « مدن المغامرين » يأتون من كل صوب ولا يتقيدون بنظام وكل ما يوجد بينهم هو الرغبة في الغنى من اقتناء الذهب . هذه المدن التعدينية الأولى كانت تهجر وإذا ما نضب الذهب تقف كالأشباح على مسرح الطبيعة . وقد حدث ذلك لمدن الذهب بالسكا ونيقادا وكاليفورنيا وكولورادو حتى لقيت كاليفورنيا بقبعة المدن بعد أن كانت أرض الأحلام .

في كل هذه الأقاليم ظهرت مدن الذهب لتموت في أقل من قرن . ظهرت في منتصف القرن التاسع عشر واختفت في النصف الأول من القرن العشرين . بل إن منها ما لم يتجاوز عمره أكثر من عشرين سنة . فمدينة نوم (Nome) (السكا) قفز عدد سكانها من لا شيء إلى ١٢ ألفاً في عام ١٩٠٠ ولم يأت عام ١٩٢٠ حتى كان الذهب قد نضب وانخفض عدد السكان إلى أقل من ١٠٠٠ نسمة . ومثل ذلك يقال عن عشرات المدن في كولورادو ونيقادا وكاليفورنيا . ولكن

Huntington, E. Principles of Human Geography. N.Y. (١)
1952, P. 339.

في فترة لاحقة نظم استغلال هذا المعدن وظهرت مدن تقوم بهذا الاستغلال بعد أن دبرت مسائل العيش في بيئة صعبة . ومن هذه المدن مدن الصحراء الاسترالية التي نقل إليها الماء في انبوب بلغ طوله أكثر من ٢٠٠ كم وقامت جوهانسبرج في مكان مهجور فلم يكن يوجد في المكان الذي احتلته منذ ١٨٨٤ غير كوخ من الطين . وصارت بعد ٢٠ سنة مدينة حديثة يسكنها نحو ١٦٠ ألف نسمة وهي اليوم مدينة مليونية . وظهرت مدن الماس في أول الأمر بطريقة عشوائية لا تختلف عن تلك التي عرفت مدن الذهب الأولى . ولكن ما لبث أن نظم تعدينه وخاصة بعد أن نصب ما كان في الرواسب الفضية . وتعد كمبرلي في اتحاد جنوب افريقية من أشهر مدن الماس التي حققت نجاحاً كبيراً .

ولم تكن مدن البترول في أيامها الأولى غير معسكرات ضخمة . هكذا كانت كيلجور Kilgore وبورجين Borgen (تكساس) بنت كل منهما بسرعة فائقة . ففي سنة واحدة ارتفع عدد سكان بورجين من لا شيء إلى ٢٥ ألف نسمة . وبعد أن نصب البترول السطحي صار من الضروري حفر آبار عميقة إذا ما أريد مواصلة الإنتاج . ولكن لم يتم ذلك إلا بعد تنقيب ودراسة وقامت مدن صغيرة على مقربة من الحقول التي طال تدفق البترول منها . وحيثما اكتشفت حقول بترولية كبيرة قامت مدن غنية تفاوتت حجماً وفق الكمية المنتجة ووفق طريقة الاستفادة بهذا الذهب الأسود . ففي المناطق التي استخرج البترول منها للاستهلاك المحلي ودفع عجلة الصناعة ظهرت مدن بترولية كبيرة . نذكر منها باكو Baku (٦٠٠ ألف نسمة) وجروزني (٢٤٠ ألف نسمة) وتولسا Tulsa (أو كلاهما) (٢٦١ ألف نسمة) أما حيث يستخرج البترول ليصدر أغلبه فالمدن صغيرة أنيقة تقف عادة في تناقض صارخ مع بيئاتها الفقيرة . ومدن البترول العربية هي خير مثال على ذلك . فإلى جانب تأثيره على المدن القديمة خلق البترول في وطننا العربي أنواعاً من المدن

الصغيرة منها ما يرتبط بالحقول ومنها ما يقف كمحطات على طريق خطوط الأنابيب ونظ الثالث يقوم كموان للتصدير والتكرير . مدن غربية عن المحيطين الطبيعي والاجتماعي معاً زرعتهما الشركات المنتجة لا يدري أحد ماذا سيكون مصيرها بعد أن يذهب البترول . وبعبداً عن حقوله حينما كانت صارت الصناعات البتروكيمياية من أهم أنواع النشاط في بعض الموانئ الهامة كروتterdam ومرسيليا .

ولكن استخراج المعادن الثمينة والبترول يختلف عن تعدين مواد رخيصة تستخرج بكيات كبيرة (الفحم وخام الحديد والنحاس) من حيث أن تعدين هذه الأخيرة لا يمكن أن يكون اقتصادياً على أساس فردي . كما يفضل أن تستغل في حقولها أو على مقربة منها . وإذا ما حدث ذلك تقوم مدن تعدينية تعمل أيضاً بصناعات تحويلية . وعليه فالمدن التعدينية الخالصة هي التي لا تسمح ظروفها (عادة قسوة المناخ) على القيام بمثل هذه الصناعات التحويلية . وينطبق ذلك على مدينة كيرونا Kiruna السويدية التي تستخرج خام الحديد في مناخ قطبي قاس يجعل إقامة أية صناعة تحويلية أمراً باهظ التكاليف . وأما الفحم الذي يفوق وزن ما يستخرج منه وزن أي معدن آخر فمستول عن نشأة أكبر عدد من المدن التعدينية تقوم قرب حفر المناجم وتشرف على بيوتها من على أكوام سوداء من رماد الفحم تسيء إلى الطبيعة . ومجتمع مدينة الفحم مجتمع ذكري في الغالب لأن المرأة لا تقوى على العمل المرهق في المناجم كما أنه يعيش في بيئة غير صحية ويتعرض رجاله لخطر الموت على أعماق بعيدة تحت سطح الأرض . ولكن مدينة الفحم لا تقوم على الدوام بتعدين الفحم فهي تتحول وجاراتها من مدن الفحم إلى مجمع صناعي يمتد فوق الحقل . وربما كان الفضل في ذلك إلى أن الفحم فوق أنه مصدر للوقود والقوة المحركة هو أيضاً مادة خام من الطراز الأول . وفي غربي أوربا والاتحاد السوفيتي نجد أمثلة عديدة من هذه المجمعات أو الأقاليم المدنية

الصناعية نذكر منها إقليم برمنجهام في بريطانيا وشمالي فرنسا وحوض الرون في ألمانيا الغربية والدونباس في روسيا الأوروبية . وعلى ذلك فيمكن القول أن كثيراً من الصناعات التحويلية الثقيلة تتركز على قاعدة خلقها التعدين .

مدن الصناعة التحويلية :

إذا كان من السهل تعريف المدينة التعدينية فمن الصعب تعريف مدينة الصناعات التحويلية . فهذه الصناعات توجد في كل مدينة تلبي مطالب سكانها الكثيرة تماماً كما كانت صناعات القرية تلبي مطالب أهلها القليلة المتواضعة . ويرجع الفرق بين صناعات المدينة وصناعات القرية إلى ذلك التباين في مستوى المعيشة بين أهل المدينة وأهل القرية . ولكن متى يمكن أن نقول إن الصناعة صارت وظيفة للمدينة أو من بين وظائف المدينة ؟ تقول J. Beaujeu-Garnier ومعها G. Chabot أن هذه الوظيفة تكتسبها المدينة متى صنعت أكثر مما يستطيع سكانها استهلاكه وتقوم ببيع الفائض للعالم الخارجي . ولكن ذلك يشير من ناحية ثانية إلى ما يقوم بين التجارة والصناعة من علاقات وثيقة . فالتجارة تنمي الصناعة بما توفره من خدمات وتعمل الصناعة من جانبها على رواج التجارة بل يحاول التجار توظيف مكاسبهم في الصناعات المختلفة . وقبل الثورة الصناعية كانت بعض المدن التجارية تباشر نشاطاً صناعياً إلا أنه كان محدوداً . ولكن لم تض فترة طويلة بعد قيام هذه الثورة حتى كانت الوظيفة الصناعية في كثير على المدن الأوروبية والأميركية تحل محل التجارية بل ظهرت مدن تعدينية خالصة . أما في البلدان النامية فلا زالت المدن الصناعية باستثناء الاستخراجية منها غير ممثلة تمثيلاً صحيحاً . وتسعى هذه الدول بعد أن حصلت على استقلالها السياسي أن تطور اقتصادها وذلك بتنمية الصناعة حتى يرتفع مستوى معيشة سكانها . فالصناعة التحويلية في نظرها هي المنقذ من الفقر والتخلف . ولئن كانت

التجارة وراء قيام الصناعة في أكثر الأحوال فإن من المدن ما قام بهدف ممارسة الصناعة التحويلية . ولعل مدن الاتحاد السوفيتي خير مثل على ذلك . فالصناعة وليست التجارة في النظام الشيوعي هي ركيزة كل تقدم وتطور .

توطن الصناعة :

لعل المدن التعدينية هي الوحيدة بين مدن الصناعة التي يتحكم وجود الم المدن بكليات اقتصادية في قيامها وفي توقيتها على سطح الأرض . ومع ذلك لم تقم هذه المدن إلا بعد مرحلة طويلة من التطور التقني بمعنى أن الكلمة الأخيرة كانت للإنسان . ومن ناحية أخرى نجد أن تفسير توطن أنواع الصناعات التحويلية في مدن دون أخرى أمر ليس بالسهل ومن ثم فيجب التزام الحذر . ذلك لأن عوامل كثيرة متداخلة تلعب دورها في تحديد أماكن هذه الصناعات . يقال مثلاً أن عامل الصدفة السعيدة يجب ألا يغيب عن بالنا عند تفسير تواجد بعض الصناعات التحويلية في أماكن من الدولة أو الإقليم . هذا رأي سليم وإن كنا يجب ألا ننسى أن الصدفة السعيدة محوطة دائماً بظروف مواتية وأن الفضل حليف تلك الصناعات التي قامت في ظل ظروف غير مناسبة . ما هي إذن تلك الضوابط التي تحدد أماكن الصناعة (أو المدن) التي تقوم فيها الصناعات التحويلية الناجحة ؟

الضوابط :

إن قيام صناعة تحويلية ناجحة معناه توفر عدة ضوابط أسهمت مجتمعة وبدرجات متفاوتة في تحديد مكان قيامها . وأهم هذه العوامل هي : المواد الخام والقوة المحركة والوقود واليد العاملة والنقل ورأس المال . هناك إلى

جانب ذلك عوامل أخرى لا بد من توافرها لنجاح صناعات معينة . ويجب وضعها في الاعتبار عند اختيار أماكن لقيامها . هذه تتمثل في ظروف المكان وصفاته ونوع الخدمات ومورد الماء والمناخ والسياسات الحكومية . وفيما يلي دراسة لكل هذه العوامل ^(١) .

١ - المواد الخام :

وجودها على مقربة هو في أغلب الأحيان من الضوابط الهامة وخاصة في المراحل الأولى لقيام الصناعة . ففي الولايات المتحدة كانت صناعة الأحذية ونسج الصوف وصناعة الصابون مركزة في القرن التاسع عشر على مقربة من مصادر المواد الخام وقد تغير نمط توزيعها الآن . ويرجع فقدان المواد الخام لبعض أثرها كضابط مكاني إلى عدة أسباب لعل أهمها نمو شبكة المواصلات وتعدد وسائل النقل والتطور التقني الذي سمح باستغلال المواد الخام استغلالاً يكاد يكون تاماً . ويمكن أن نضيف ازدياد أهمية اليد العاملة والسوق في تحديد مكان الصناعة وذلك على حساب المواد الخام . وبالرغم من كل ذلك فإن حاجة كثير من الصناعات التحويلية للتواجد بالقرب من المواد الخام لا زالت ضرورية . فبصفة عامة تحرص الصناعة التحويلية على أن تكون في المكان الذي تتحمل فيه أقل التكاليف النقلية سواء التكاليف الخاصة بنقل المواد الخام إلى المصنع أو الخاصة بشحن منتجاتها بجرأ . وهكذا فإن المواد الخام التي تفقد جزءاً كبيراً من وزنها أو حجمها عند تصنيعها لا زالت تجهز في أماكن وجودها . ولعل أحسن الأمثلة على ذلك صناعة تجفيف الفواكه وصناعة تجفيف اللبن وصهر النحاس وقطع الأخشاب وصنع الدهانات ذات

Istall, R. C. and Buchanan, R. Industrial Activity (١)
and Economic Geography . London. 1961. pp. 141 - 159 .

الأصل النباتي . مجموعة أخرى من الصناعات يتحكم وجود المواد الخام في اختيار مكانها هي تلك التي تحول المواد الخام السريعة العطب إلى مواد غير قابلة للتلف أو على الأقل غير سريعة التلف كصناعة سكر البنجر وتعليب الخضر والأسماك وعمل الزيت والجبن والمربى . أما إذا كانت المواد الخام غير سريعة التلف ولا تفقد جزءاً من حجمها أو وزنها فإن تكاليف نقلها أو نقل المنتجات الصناعية هو الذي سيقدر أي مكان تقوم فيه الصناعة .

٢ - القوة المحركة :

كانت القوة المحركة في الماضي من بين العوامل الرئيسية التي تتحكم في تحديد مكان قيام الصناعة التحويلية فطوال عدة قرون ظل ماء الأنهار المتدفق قوة يستخدمها الإنسان مباشرة في إدارة المصانع والمعامل لذلك تحتم أن تكون المصانع على ضفاف الأنهار عند خط السقوط Fall Line وظل الأمر كذلك عندما نجح في تحويل قوة الماء المتدفق إلى كهرباء . ولكن عندما حل الفحم محل الماء الجاري كمصدر للقوة المحركة تحللت الصناعة إلى حد ما من حتم القوة المحركة في تحديد أماكنها فقد تمكن كثير من الصناعات من الحصول على ما يلزمها منه بفضل السكك الحديدية والطرق المائية . ثم ازداد تحرر الصناعة من هذا القيد عندما نجح العلماء في نقل الكهرباء إلى مسافات بعيدة عن مصدرها تتراوح اليوم بين ٤٨٠ - ٦٤٠ كم . يشد عن ذلك تلك الصناعات التي تستهلك كميات كبيرة من الكهرباء المولدة من مساقط الماء كـ بعض الصناعات الكيميائية والمعدنية فما برحت تختار القرب من مصدر هذه القوة المحركة حتى لا تضربها تكاليف نقل كميات كبيرة منها .

٣ - الوقود :

تستخدم الصناعة التحويلية الفحم والبتروول والغاز الطبيعي كمصادر للطاقة

الحرارية . ونظراً لأن أحدهما يمكن أن يحل محل الآخر فإن التنافس بينها في دفع عجلة الصناعة شديد . وكضوابط مكانية تختلف مصادر الوقود في أهميتها من صناعة لأخرى . فالصناعات التي تحتاج إلى كميات كبيرة من الوقود كمادة خام يكون توجيهها المكاني نحو مصدر الوقود . مثال ذلك صناعة الكوك ومشتقاته الجانبية في إقليم بتسبرج الغني بالفحم البيتوميني والصناعات البتروكيمياوية على ساحل خليج المكسيك حيث يستخرج البترول والغاز الطبيعي بكميات كبيرة . وينطبق ذلك أيضاً على كثير من الصناعات الثقيلة فمطالباها الكبيرة من الوقود يجعل من الأوفق اقتصادياً - خاصة وهي تشغل حيزاً كبيراً عند نقلها - أن تكون على مقربة من مصادره ومثالنا على ذلك صناعة الحديد والصلب . فلا شك أن وجود الفحم كان عاملاً رئيسياً في ظهور كثير من أقاليم صناعة الحديد والصلب في العالم . نذكر منها إقليم بتسبرج - كليفلند - ويلنج Pittsburgh-Cleveland-Wheeling في الولايات المتحدة (١) . والمدلاند وشرقي الابنين في إنجلترا والوادي الأوسط في استكتلنده وإقليم الرور في المانيا الغربية والسامبر - الميز في بلجيكا Sambre - Meuse وسيليزيا العليا في بولنده وحوضي الدونetz والكوزنيتسك Donets & Kuznetsk في الاتحاد السوفيتي . ومع ذلك فهناك من أقاليم الصناعات الثقيلة ما لا يقع الآن في حقل الفحم . ويرجع ذلك إلى تغير السياسات التسعيرية وتعريفية النقل وانتقال مراكز التسويق وهذه كلها من شأنها أن تقلل من أثر الوقود كضابط مكاني لأفران صهر الحديد . كما تظهر صناعة الزجاج ما وصل إليه ضعف أثر الوقود (الغاز الطبيعي) كموجه مكاني وازدياد أثر السوق ، هذا على الرغم من أن تكاليف الوقود تبلغ ٣٣ ٪ من جملة تكاليف إنتاج هذه الصناعة . فقد وجد أنه من الأرخص والأجدي نقل الغاز الطبيعي بدلاً من نقل سلعة قابلة للكسر كالزجاج .

(١) Alexander. J. Economic Geography. N. Y.1963.P.353

٤ - السوق :

ازدادت أهمية السوق في الفترة الأخيرة كضابط مكاني وقد جرت العادة أن تقوم المنشآت الصناعية حينما تتوفر خدمات النقل إلى الحشد الذي يؤمن وصول الانتاج الصناعي إلى سوق محلي هام وحينما تتمكن من أن تنافس غيرها في خدمة الأسواق القريبة. واتجاه الصناعة نحو السوق وقربها منه ربما يكون بسبب انخفاض تكاليف النقل نتيجة إما لانخفاض وزن المنتجات الصناعية أو لصغر الحيز الذي تشغله أو ربما لخص نقل المواد الخام مع بعد مصدرها . ومن الصناعات ما يدخل الماء في تركيب منتجاتها (المشروبات والخبر) الأمر الذي يزيد من وزنها وبالتالي يجعل تكاليف نقلها كبيرة ومنها ما يزيد من الحيز الذي تشغله المنتجات بعد تجميعها كالسيارات والأثاث والآلات . كل هذه الصناعات تحرص على أن تكون قريبة من السوق . وبالمثل تحرص الصناعات التي تنتج بضائع قابلة للتلف أن تكون بالقرب من السوق حتى تعرض بسرعة وإلا فقدت قيمتها . من هذه المنتجات الخبز والفطائر والثلج والصحف. ومع ذلك فإن التطورات التقنية في وسائل النقل أخذت تقلل من قيمة القرب من الأسواق بالنسبة لهذه الصناعات . وأخيراً نلاحظ أن قدراً كبيراً من الصناعة (كصناعة الأجهزة الكهربائية والأزياء بل وبعض الصناعات الثقيلة كالحديد والصلب)^(١) تختار مكانها بالقرب من مراكز الاستهلاك الكبرى في الأقليم أو الدولة الصناعية حيث يزدحم السكان وترتفع قوتهم الشرائية .

٥ - الأيدي العاملة :

تعد أجور العمال وتوفرهم بأعداد كافية واستقرارهم في مكان معين

(١) مثال ذلك وقوع إقليم بتسبرغ لصناعة الحديد والصلب في منطقة استهلاكية ضخمة تمثل جزءاً من النطاق الصناعي لأميركا الشمالية .

وكذلك مقدرتهم الانتاجية عناصر أساسية تراعى وتدرس قبل قيام أي منشأة صناعية^(١) وتختلف الصناعات التحويلية في مطالبها من العمال فبعض الصناعات تحتاج إلى أعداد كبيرة من العمال المهرة وأخرى تحتاج إلى مجموعات كبيرة من العمال غير المهرة وفئة ثالثة تطلب نوعاً وسطاً منهم . ولعل أجور العمال هي أهم جوانب هذا الموجه المكاني . وتختلف الأجور في الصناعة ومستوى المعيشة في الاقليم أو الدولة . وعلى الصناعات التي تجدد في الأيدي العاملة الرخيصة أمراً حيوياً لقيامها ونجاحها أن تبحث عنها في أحد المناطق الآتية : أ - منطقة مزدهرة بالسكان لا يجد فيها كل عامل فرصة للعمل . ب - منطقة تعاني من كساد اقتصادي وتكثر فيها البطالة . ج - منطقة تجذب العمال لانخفاض تكاليف المعيشة فيها أو لتوفر وسائل الترفيه والتسلية فيها . إلى جانب الأجور هناك مسألة توفر العمال واستقرار الماهر منهم . أما عن المسألة الأولى فإن الصناعات التي تحتاج إلى أعداد كبيرة من الأيدي العاملة غير الماهرة وتلك التي تحتاج إلى أنواع مختلفة يناسبها أن تقوم في منطقة عاصمية . فيد أن أهمية الأيدي العاملة غير المدربة كعامل محدد لقيام الصناعة قلت مؤخراً على أثر تقدم وسائل المواصلات . فقد أصبح انتقال العمال إلى مناطق العمل سريعاً وبأجر زهيد على العكس من ذلك نجد أثر العمال المهرة في تحديد مكان قيام الصناعة أثر بالغ القوة . فما أن تبرز قوة عاملة مدربة في منطقة ما حتى تصبح حقيقة جغرافية واقعة تنجذب نحوها الصناعة طلباً لمهارات اكتسبت على مدى السنين بل الأجيال . نقطة أخيرة هي أنه لا ريب أن حالة التوتر وعدم الرضى التي كثيراً ما تظهر بين العمال في المناطق الصناعية بالدول الرأسمالية لا يدعو إلى استمرار نجاح الصناعة بل لا يشجع على المغامرة بإقامة مصانع جديدة .

(١) Derruau. Max (1963). p. 377.

٦ - النقل :

توفر وسائل النقل المناسبة من العوامل التي يحسب لها حساب عند اقامة واختيار مكان للصناعة بل ربما يكون تحديد مكان قيامها مرتبطاً أوثق ارتباطاً بوجود نوع معين من وسائل النقل. وقد زادت قيمة وسائل المواصلات عندما تمت الصناعة وأصبحت أكثر تخصصاً . وكلما زادت وسائل النقل كفاءة ومقدرة وانخفضت أجورها كلما زادت أهميتها كعامل مكاني موجه . ويظهر أثر وسائل النقل كضابط مكاني للصناعة في الولايات المتحدة حيث نجد أن كل مركز نقل هام فيها هو مركز صناعي حيوي. ولما كانت تكاليف النقل تكون جزءاً من ثمن البيع النهائي لأيسة سلعة فإن التكاليف النسبية لوسائل النقل المختلفة هي التي ستحدد أي وسيلة ستستخدم . وبصفة عامة يلعب النقل بالسكة الحديدية والنقل المائي دوراً أساسياً في خدمة الصناعة . فبواسطتها ينقل جزء كبير من الإنتاج الصناعي . ويتوقف استعمال أيها على طول المسافة وتكاليف النقل وسهولته . ولكن يلاحظ أن الصناعات التي تعتمد على كميات من المواد الخام الرخيصة كصناعة الحديد وتكرير البترول يكون توجيهها نحو الطرق المائية فالنقل المائي أرخص من النقل البري لسببين : ١ - الطرق المائية طرق طبيعية . ٢ - يقع عبء تحسين الطرق المائية على كاهل الحكومة وليس على كاهل شركة من الشركات .

٧ - رأس المال :

في بدء قيام الثورة الصناعية كان توفر رأس المال المحلي عاملاً أساسياً في قيام الصناعة حيث وجد هذا المال . ولكن هذا الوضع تغير وقلت قيمة رأس المال المحلي في هذا الخصوص بعد أن تطورت الصناعة وقامت المصارف الضخمة بتمويل المشروعات الصناعية الناجحة في الدول الأجنبية .

٨ - السياسة الحكومية :

عادة ما تلعب الدولة أو الحكومة المحلية دوراً كبيراً في تحديد مكان الصناعة خاصة في الدول الشيوعية والاشتراكية. ففي مثل تلك الدول تخضع الصناعة خضوعاً مباشراً لسياسة مرسومة . ونتيجة لذلك فإن اختيار مكان للصناعة ربما تلميه ظروف سياسية أو حربية. أما خارج حدود تلك الدول فأثر الحكومة يختلف من وقت لآخر . ففي فترات الحروب (كما حدث إبان الحرب العالمية الثانية والحرب الكورية) قامت الصناعة في مواضع داخلية لتكون بعيدة عن هجوم العدو . كما قد تقيم الحكومات الوطنية في أوقات السلم صناعات في الجهات الفقيرة التي هزتها الأزمات الاقتصادية. أما الضرائب الصناعية التي قد تفرضها الحكومات المحلية والمركزية في الدول الرأسمالية فقد ترجح في النهاية كفة مكان على آخر ولكنها ليست عاملاً محدداً أو موجهاً^(١) .

٩ - عوامل أخرى :

العوامل السابقة من شأنها أن تحدد الصورة العامة لأنماط توزيع الصناعة في إقليم أو دولة ولكن هناك من العوامل ما يكون فيصلاً في تحديد مواضع بالذات داخل الإقليم أو الدولة لقيام الصناعة . منها طبيعية الموضع فكثير من العمليات الصناعية تحتاج إلى مساحة ضخمة لبناء مبنى من طابق واحد فضلاً عن ذلك ربما يكون من الضروري أن يقع المكان على بحري مائي أو سكة جديدية الأمر الذي يحدد ولا شك فرص الاختيار في منطقة معينة^(٢) .

(١) Estall. R.. & Buchanan. R. (1961). p. 188 .

Derruau, M (1963) p. 384, 85

(٢) راجع

وقد تصبح الطرق البرية أكثر أهمية من المجاري المائية والسكك الحديدية. ولكن عدم وجودها لا يمثل عقبة كبيرة فبناؤها من السهل إنجازها . وفي بعض الأحيان قد يصرف الشركة الصناعية عن مكان معين ضيقه الذي لا يسمح بالتوسع في المستقبل . وبالمثل قد لا تناسب جيولوجية المكان إقامة منشآت ضخمة عليه فيكون ذلك سبباً في البحث عن موضع آخر تنطبق عليه كل الشروط . ثم هناك السلطات المحلية وما تفرضه من قيود وهناك ثمن الأرض ومبلغ إيجارها، كل ذلك يحدد فرص اختيار موضع الصناعة المناسب . وأخيراً تتطلب بعض الصناعات خاصة الأدوية والأغذية جواً نظيفاً لذلك لا يسعها إلا أن تعتمد بقدر الإمكان عن الأماكن التي يكثر فيها دخان المصانع والغازات الضارة .

أما توافر الخدمات فيلعب دوراً حاسماً في اختيار مكان بعينه . فالصناعة التحويلية يفرها وجود الكهرباء والماء ومصرف مناسب لتصريف الفضلات الصناعية ومراكز لإطفاء الحريق ونقط للشرطة ومدارس ومستشفيات وأماكن للهو والترفيه ثم أخيراً طرق مواصلات سهلة ووسائل نقل متنوعة . وفضلاً عن ذلك فبعض الصناعات تفضل أن توجد حيث يقل السكان لأن ذلك يعطيها فرصة للتحكم في العمالة بينما تفضل صناعات أخرى المناطق المزدحمة لأنها بالنسبة لها أسواق للاستهلاك ومورد لا ينضب من الأيدي العاملة .

ونشاط السلطات المحلية من ناحية تشجيع رجال الصناعة وإغرائهم بمختلف المزايا من بين العوامل التي تسهم في تحديد أماكن الصناعة . ومن المزايا خفض الضرائب أو جعلها اسمية أو منح المصانع هبات مالية أو جمع معلومات اقتصادية تفيد رجال الصناعة وتحديد مراكزهم المالية إلى غير ذلك من المزايا والتسهيلات . كما أنه من الطبيعي أن يحجم رجال الصناعة عن إقامة المصانع في منطقة تضم لهم الكراهية ويشعرون بالإطمئنان على أموالهم في المناطق التي ترحب بهم وبإقامة مصانعهم .

ومن نتائج التطور التقني الحديث أن أصبح للماء وزن كبير عند اختيار مكان للصناعة التحويلية . فقد زادت الكميات التي تستخدمها الصناعة منه بحيث أصبح توفير مورد من الماء الدائم (من الآبار أو البحيرات أو الأنهار) بصفات ثابتة من المشاكل التي تواجهها كثير من الصناعات التحويلية في نموها وتطورها . نذكر منها صناعة الحديد والصلب والورق والصناعات الكيماوية وتجفيف الصوف . وتقل طبيعة الماء أهمية عن كميته . فالماء العسر غير مرغوب في الصناعة لذا يجب أن يزال عسره قبل استخدامه وإلا أضر ضرراً بليغاً بالمرجل وأنابيب المياه الساخنة والمضخات ومحركات الديزل وكثير من العمليات الصناعية . وبالإضافة إلى استخدام الماء مباشرة في الصناعة فإنه ضروري لأغراض التبريد . وفي هذه الحالة يصير النظام الجراحي السائد ضابطاً مكانياً هاماً؛ فإذا كان هناك مصنع يحتاج في عمليات التبريد إلى ماء باطني في درجة حرارة ٦٠° ف فلا يمكن أن ينجح في جهات حارة حيث تتراوح حرارة ذلك الماء بين ٧٠ - ٧٤° ف وعليه فإما أن يقام في جهات أبرد أو يزود بأجهزة تبريد الماء .

وللمناخ تأثير مباشر على تكاليف الإنتاج الصناعي ^(١) . فمتوسط أجر العامل في الأقاليم الدافئة أقل من متوسط أجر زميله في الأقاليم الباردة وذلك بسبب ارتفاع تكاليف المعيشة في الأقاليم الباردة فالتدفئة فيها ضرورية والملابس يجب أن تكون صوفية إلى غير ذلك مما يتطلب نفقات كبيرة . كذلك للمناخ تأثير مباشر على بعض الصناعات التي تحتاج إلى إقامة مبان ضخمة مفتوحة كصناعة الطائرات فالجو الدافئ هو أنسب الأجواء لها حتى لا تتضخم تكاليف الإنتاج بإضافة تكاليف التدفئة الباهظة ^(٢) . وفوق ذلك

Estall, R & Buchanan, op. cit, p. 156 (١)

Miller, E. W. A. Geography of Manufacturing. (٢)
1962, p. 10.

فإن توفر أشعة الشمس هام بالنسبة لصناعات تجفيف الفاكهة . وربما تكون قوة الريح واتجاهها عاملاً بالغ الأهمية عند اختيار مواقع بعض الصناعات التي ينبعث منها الدخان أو الحرارة أو الروائح الكريهة . وقد ثبت أن المناخ يؤثر على نشاط العامل وبالتالي في قدرته على الإنتاج وأفضل الأجواء تلك التي تتميز بتغيرات فصلية معتدلة .

من صفات الصناعة الحديثة :

وعندما تجد الصناعة الحديثة بيئة مناسبة تماماً تنمو حتى لشكاد تستأثر بأغلب القوة العاملة في المدينة . وقد يعني ذلك أيضاً نوعاً من التخصص في إنتاج سلعة معينة . فبرمنجهام مدينة الآلات وشيفلد مدينة الأسلحة القاطعة وروشستر الأمريكية مدينة آلات كوداك للتصوير وأتلانتا الأمريكية مدينة الكوكاكولا والمحلة الكبرى مدينة القطنيات . بيد أن المكان المناسب اليوم ربما يصير غير مناسب غداً . ولكن ذلك لا يجب أن يشغل بال رجال الصناعة والمخططين والأفضل أن يترك أمر إعادة التخطيط والتنسيق للأجيال القادمة . على أن أهم من ذلك هو أن نجاح صناعة ما يغري أخرى بالوفود والتوطن خاصة إذا كانت متكاملة . فصناعة دبغ الجلود تدعو إليها صناعة الأحذية والمنتجات الجلدية الأخرى وصناعة النسيج تدعو إليها الصباغة وصناعة الحديد والصلب تدعو إليها صناعة العدد والسيارات والبرادات كلها تستفيد بمقومات الصناعات القائمة . ومع أن كل صناعة تحاول أن تتمسك بالحياة رغم تغير الظروف فإن المدينة الأحادية الصناعة كثيراً ما تصاب بنكسة إذا ما أخفقت في مغالبة رياح التغيير . ومن هنا تأتي أهمية تنويع الصناعات في المدينة الواحدة أو الإقليم الصناعي الواحد . فالتنوع يخفف من الآثار السيئة التي تخلفها صناعة منهاره . وأخيراً وليس آخراً

فباستثناء الصناعات الحضرية تغير الصناعات الحديثة من حياة المدن ومن تركيبها ومنظرها الخارجي بما يتفق مع مطالبها ونظرتها للمستقبل .

الوظائف الدينية والصحية والترفيهية

الوظيفة الدينية :

ليست المدينة الدينية أية مدينة يقوم أكثر الناس فيها بتأدية شعائر الدين . إنما المدينة الدينية هي التي يحج إليها الناس ليؤدوا شعيرة من شعائر دينهم . والمدن الدينية قديمة ذلك أن الدين كان يوما مسئولاً عن نشأة كثير منها . فالسومريون أسسوا مدنهم للعبادة وليس للتجارة . وكانت عاصمة المقاطعة في مصر الفرعونية هي بيت (Per) أو قصر (Het) أو مدينة (Nut) الإله^(١) . وظهرت أثينا في أيامها الأولى كمعبد للإلهة أثينا . وعندما سقطت روما وقضى على المدينة والمدنية في غربي حوض البحر المتوسط وغربي أوروبا كانت الكنيسة والديومقر النقابة هي العناصر التي أسهمت في إحياء مدن العصور الوسطى . حتى الحياة التجارية التي ظهرت فيها عندما عادت إليها الحياة كان لها صلة وثيقة بالدين . فمراكز عصابة هانزا التجارية مثلاً قامت على أسس دينية . فقتضي الانقطاع الشديد لا ابتغاء وجه الله وإنما ابتغاء الربح^(٢) . كانت مدينة العصور الوسطى الأوروبية في الحقيقة مدينة مسيحية في مظهرها وحياتها . ولكن تبدلت الحال في أواخر هذه العصور . فقد اصطبغ الدين

Moret, A. The Nile and Egyptian Civilization. London (١)
1927, p. 41.

Mumford, L. op. cit., pp. 307-311 (٢)

بصبغة دينوية فتخاذل أمام التجارة بل تخاذل الايمان أمام الائتمان . وكما كانت الكنيسة هي أحد الأسس التي قامت حولها المدينة المسيحية فكذلك كانت الجامع في المدينة الاسلامية . وظهرت مدن الاسلام أول ما ظهرت ذات طابع ديني ثم ما لبثت أن تحولت إلى مدن تجارية ومراكز للحكم والادارة .

ولمواضع المدن الدينية قداسة خاصة . كما أن أغلبها يفضل الإبتعاد عن صخب الحياة فيختار أماكن منعزلة أو متطرفة تتعارض مع المزايا الجغرافية المعروفة . أما مواقعها فليست لها قيمة ذلك لأن هذه المدن لا تخضع للظروف الجغرافية . وكانت المدن الدينية في العصور الوسطى على أنواع منها مدن الحج ومدن الأديرة والزوايا والأضرحة ومدن الحكم الديني . وفيما عدا مدن الحج اختلفت أغلب الأنواع الأخرى ولم يعد يربطها بالماضي إلا خيط رفيع . ومدن الحج هي بالتأكيد المدن الدينية الحقيقية ترتبط حياتها بمواسم الحج كما أن مظهرها الخارجي ديني صرف . وهي صغيرة الحجم بصفة عامة تتلىء بمئات الآلاف من الحجاج في أيام قليلة لتعود إلى حياتها الهادئة الرتيبة بقيمة السنة ، وتعود مؤسساتها الدينية الثقافية إلى مواصلة الدرس وخدمة الدين . وتوجد مدن الحج في كل الأقاليم الحضارية . فقد عرفتها الأديان السماوية وغير السماوية . فهي في الهند (بنارس — الله آباد) وفي اليابان (إسا Isa) وفي الشرق الأوسط (مكة والقدس) ولورد Lourdes في شمال غربي فرنسا هذا الى جانب عشرات المدن ذات الشهرة المحلية مثل القيروان في تونس وفاس في مراكش وطنطا في مصر والتجف وكربلا في العراق ومشهد في إيران . وفي ركاب الدين تأتي التجارة فمواسم الحج هي مواسم التجارة وتتحول المدن فيها إلى أسواق ضخمة هذا فضلا عما تقوم به من ضيافة وفندقة . ومع ذلك فهي مدن مؤقتة أساسا تشبه المدن الصحية والترفيهية .

الوظيفتان الصحية والترفيهية :

قد يكون غريباً أن يكون نمو المدن الحديثة وخاصة الصناعية دعا إلى ظهور مدن يقصدها المرضى والباحثون عن الراحة والتسلية . فهذه المدن قامت لتستقبل الهاربين من المدن الأخرى فتوفر لهم ما يعيد إليهم صحتهم ويجدد عزيمتهم على مواصلة العمل . لذلك فالجزء الأكبر من سكانها وقتي يقضي أيامه في بطالة متعمدة بعيداً عن العمل ومشاكله . وكنتيجة لطبيعة الوظائف التي تؤديها مثل هذه المدن فهي عادة تقضي قسماً من السنة في بطالة ولكنها مفروضة . وربما كانت المدن الصحية أكثر دواماً من الترفيهية تختار مواضعها بعناية كما أن زوارها من كبار السن ممن يقدرّون دفع نفقات العلاج الباهظة . وهي على أنواع : منها مدن المصحات ومدن الحمامات المعدنية ومدن الراحة والاعتزال إلى غير ذلك من المسميات التي تتداخل بعضها في البعض الآخر . ولما كان الاهتمام بالصحة والعلاج والراحة مرتبطاً بالحضارة ومستوى المعيشة فأغلب المدن الصحية مركز في أوروبا وأمريكا الشمالية . ولكنها على أية حال ظاهرة ستعرفها كل دول العالم في قابل الأيام . ومدن الترفيه أكثر عدداً وأوسع انتشاراً (وإن كانت أقل دواماً) من المدن الصحية ، قامت كاستجابة للتطورات الاجتماعية والاقتصادية التي مرت بها الحضارة الغربية وإن كان الشرق عرفها في عصوره الزاهية . ولما كان روادها من كل الطبقات فكانت لمواقعها عادة أهمية تفوق أهمية مواضعها وذلك حتى يسهل الوصول إليها . ويذهب الناس للترفيه والتسلية والسياحة إلى مصايف بحرية أو جبلية ومشات داخلية جبلية أو بحرية وتشتد الحركة في الأعياد والعطلات الأسبوعية والصيفية . وتلعب السيارة الدور الأكبر في العودة إلى الجبال بعد أن كادت تهجر عقب الانقلاب الصناعي . وسوف تشتد هذه الحركة السياحية بفضل التطورات التقنية التي وفرت الوقت وأدت إلى زيادة الإنتاج .

الفصل الخامس

مورفولوجية المدينة

(الخطة - أشكال النمو - التركيب الداخلي - التجمع المدني)

الخطة

تمارس المدينة نشاطها في اطار خططها Town Plan التي نمت مع الزمن. ولدراسة الخطة ينبغي لنا أن نفرق بين المدن التي نمت نمواً طبيعياً بغير نظام Unplanned وتلك التي أنشئت وفق خطة موضوعة Planned . وفي العالم اليوم أمثلة من كلا النوعين . وعرف العالم القديم كلا النمطين أيضاً . فيحدثنا علماء الآثار والمؤرخون أنه بينما ظهرت مدينه أور Ur والمدن الكريئية والفينيقية بغير نظام أو خطة أنشئت موهنجو - دارو في السند وتل العمارنة في وادي النيل وفق نظام خاص . وتتميز مورفولوجية المدن التي نشأت نشأة طبيعية بكثرة طرقاتها وأزقتها وصعوبة تفسير اتجاهاتها ومواقع المباني فيها . ويبدو أن شكل الملكية الزراعية - التي تتأثر بدورها بظروف المكان - هو الذي أثر في تخطيط بعض هذه المدن . فمن دراسة تخطيط مدينة George Town عاصمة غيانا البريطانية يظهر تأثرها بالشكل الهندسي لمزارع القصب التي كانت تحيط بالمدينة عند نشأتها في أواخر القرن

الثامن عشر (١) . وكما تأثرت الخطة بالملكية الزراعية فقد تأثر توزيع المباني، وترتيبها بها بنفس الدرجة .

من ذلك يتبين أن التفكير في بناء مدينة مخططة راود كثيراً من بُناة المدن في الأعصر الماضية . تصوروها تارة مستديرة وتارة مربعة أو مستطيلة . فبنى السلاف مدناً مستديرة تشبه قراهم التي عاشوا فيها مقتنعين بأن الدائرة هي أكمل الأشكال . ومن قبل فعل الحثيون مثل ذلك . أما المصريون فقد فضلوا - لأغراض دينية - الشكل المربع ذي الزوايا القائمة . بيد أن كل عصر كان يبحث عن الخطة المدنية المناسبة . واليوم يميز مخطوط المدن المحدثون بين ثلاثة أنماط رئيسية يمكن أن يهتدي بها المهندسون في جهات العالم المختلفة عند إنشاء مدن جديدة أو تعديل القديمة . وتأتي في مقدمة هذه الخطط خطة الزوايا القائمة Gridiron Plan فهي أكثر شيوعاً تليها الخطة الاشعاعية ذات الحلقات الدائرية Radioconcentric Plan ثم الخطة الشريطية Linear Plan التي تجدد إقبالاً وتفضيلاً هذه الأيام . وتشترك الخطط الثلاث في أن كلا منها يمتد حول نقطة مركزية قد تكون سوقاً تتقاطع عندها الشوارع أو كندرائية أو قلعة قديمة أو ميداناً للعرض العسكري . وحول هذه النقطة المركزية ترتب المنازل والأبنية وفق الخطوط التي ترسمها الخطة .

خطة الزوايا القائمة :

وخطة الزوايا القائمة التي تشبه في تقسيماتها لوح الشطرنج من الخطط التي لاقت إقبالاً منذ أقدم العصور ذلك لأنها تتميز بسهولة تحديد الملكيات وسهولة تقسيمها إلى أقسام إدارية . فيها أيضاً تجد وسائل المواصلات طريقها بسهولة وتبنى البيوت في يسر على شكل كتل مستطيلة . ولكن يعيبها أن الريح

والشمس يؤثران في الشوارع المتوازية بشكل واحد وأن مجال الرؤية ضيق جداً عند مفترق الطرق وأن الوصول الى بعض أطراف المدينة لا يتم مباشرة وإنما على خطوات . وربما كان هذا العيب الأخير هو الذي دفع بعض المهندسين المحدثين إلى مد بعض الطرق الجانبية بحيث تصنع زوايا حادة مع القاعدة لتنشيط حركة النقل بين أنحاء المدينة . ومع ذلك فقد أساء هذا الحل إلى بعض المباني فقد اضطررها أن تتخذ أشكالاً مثلثية غير عملية . ولعل أقدم مدينة بنيت وفق هذه الخطة هي موهنجو-دارو Mohenjo-Daro في السند ثم قلدت خطتها بعد ذلك في بلاد الشرق الأوسط (تل العمارنة)^(١) . وقبل الميلاد ببضعة قرون عرفها الإغريق وعلى أساسها أقاموا المدن التي ظهرت بعد فتوح الاسكندر ومن أشهرها الاسكندرية (شكل ١٩) .

وفي أيام الرومان فضلت هذه الخطة على غيرها ولذا نراها اتبعت عند بناء المدن والمعسكرات في أنحاء الامبراطورية . وامتازت المدن الرومانية هذه فضلاً عن تعامد شوارعها باتخاذ أسوارها اشكالاً مربعة أو مستطيلة وكان في كل جانب باب كبير . وصبت شوارع المدينة في شارعين واسعين متعامدين واحد يربط الباب الشمالي بالجنوبي (Cardo) والآخر وصل بين الباب الشرقي والغربي (Decumanus) وكان مكان تقاطعها هو الميسدان . ويبدو أن المدينة المثالية في رأي الرومان كانت تلك التي يبلغ عرضها ٥٠٠ متر ولم يزد طولها على ٨٠٠ متر . ففي ذلك خير ضمان للدفاع عنها بوسائل العصر . وقد انطبقت هذه المقاييس على خطط المدن الرومانية في أوروبا وخاصة تورين . وعندما بدأت الحياة المدنية في أوروبا تلتعش من جديد في أواخر العصور الوسطى بنت العناصر الجرمانية مدناً تشابه في هندستها المدن الرومانية بلغ عددها ١٥٠٠ مدينة . وفي نفس الفترة أنشئت كثير من المدن في جنوب فرنسا واسبانيا وبريطانيا تتقاطع فيها الشوارع تقاطعاً عمودياً . ورغم ظهور

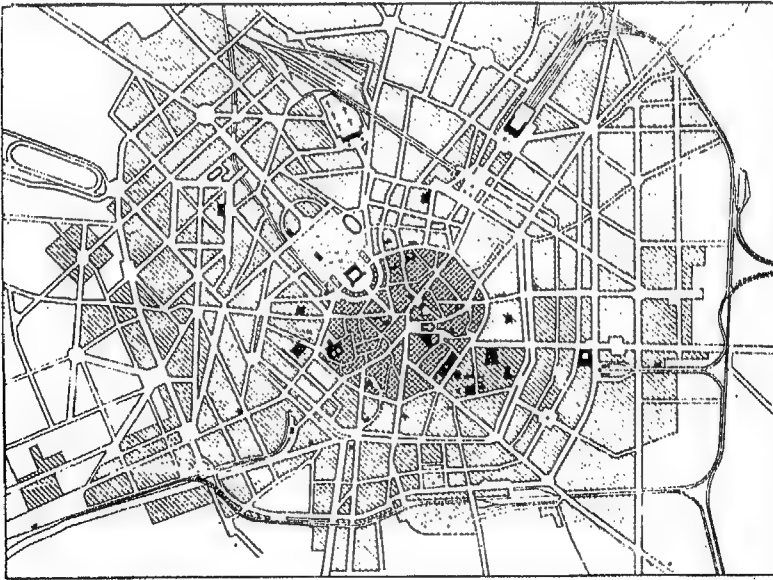
Smailes, A. op.cit. p. 104.

(١)

الخطة الدائرية الاشعاعية فلم تنس هذه الخطة في العصر الحديث فقد اتبعت عند بناء المدن الجديدة في شمال ايرلندا وبعض المدن الاميركية (فيلادلفيا - شيكاغو) .

الخطة الاشعاعية ذات الحلقات الدائرية :

تنتظم المدينة التي تبني وفق هذه الخطة حلقات متتابة حول نقطة مركزية ومن هذه النقطة تخرج طرق اشعاعية تصنع في القلب - وهو عادة منطقة الأعمال والخدمات العامة - شبكة موصلات نجمية يسهل عن طريقها الوصول إلى جميع أطراف المدينة (شكل ٢٠) . وتشكو حركة النقل من البطء على مفترق الطرق الحلقية والاشعاعية ذلك أن الرؤية محدودة مما يدعو إلى التأنى في السير . وتسمى السلطات المسؤولة حلا لهذه المشكلة إلى تحويل



(شكل ٢٠) خطة إشعاعية ذات حلقات - ميلان

الأشكال السداسية الناجمة من تقاطع الشوارع الدائرية بالطرق الشعاعية إلى أشكال دائرية بقدر الامكان حتى يجد السائقون أمامهم مجالا أوسع للرؤية والحركة السريعة . وقد ذكرنا أن هذه الخطة الدائرية قديمة في الشرق والغرب . ولكن ينبغي لنا أن نسجل أنه خلال التاريخ كان هناك نوع من التنافس بين الخطتين انتهى بظهور شكل جديد لرقعة المدينة الحديثة المتوسعة أفقيا . ذلك هو الشكل النجمي الذي فرضته وسائل المواصلات الحديثة . ولهذا الحديث عودة .

الخطة الشريطية :

تلقى هذه الخطة الآن قبولا لم تعهده من قبل . ففي الماضي لم تطبق إلا عند بناء مدينة صغيرة لا يسمح موضعها إلا بتعمير شريطي . ومع ذلك فقد اتبعت في بناء مدريد سنة ١٨٩٤ وفضلها مخططو المدن السوفيت عند إعادة بناء ستالينجراد . والخطة في أبسط صورها شريحة طويلة من خطة الزوايا القائمة . ويعتقد سفن دال Sven Dahl الذي ابتدع خطة المدينة شريطية مثالية أن في مثل هذه المدينة يستطيع نحو ٢٠ ألف نسمة أن يتمتعوا بحياة غاية في السهولة . ويقترح بعض بناء المدن الفرنسيين ممن يفضلون هذه الخطة على غيرها أنه يمكن إعادة بناء باريس بطريقة أفضل لو طبقت هذه الخطة فتقام أبنية في خطوط توازي نهر السين حتى روان (١) . إلى جانب هذه الأنماط الثلاثة هناك خطط حديثة غريبة التصميم كتلك التي اتبعت عند بناء برازيليا (شكل ٢١) فهي من حيث الشكل العام تشبه الطائرة يقسم جناحيها خطوط متعامدة طويلة وعرضية أما المقدمة والذيل فلها تقسيمات خاصة (٢) .

Beaujeu - Garnier, op. cit. p. 217. (١)

Lavedan. P. Géographie des Villes. Paris. 1459.p.123(٢)

الخطط القديمة والتعديلات التي أصابتها :

ومنذ الثلاثينيات من هذا القرن صار لا يكفي أن تتلاءم هذه الخطط الهندسية مع ظروف المكان ووظائف المدينة وإنما لا بد أن تكون جذابة فيها غرابة تأسر العين . ومن ثم ظهر ما عرف بالخطة المرنة تأخذ خطوطها الرئيسية من واحدة أو أكثر من الخطط المشار إليها ثم يضيف إليها المهندس ما يترأى له من خطوط مبتكرة . ومن هنا جاء التنوع وصعوبة الكشف والتعرف على الخطط القديمة قبل التعديل . ويزيد من التعقيد أن نمو المدن في أواخر العصور الوسطى وفي العصر الحديث وخاصة منذ القرن التاسع عشر أفسد الخطط القديمة وضيع معالمها بحيث أصبح من الصعب في كثير من الأحيان تحديد النواة الأصلية للمدينة وصار يختلط علينا الأمر عند تفسير وجود طرق دائرية . هل هي خطوط في خطة دائرية ؟ أم هي مجرد خطوط تشير إلى اتساع حدود الأسوار القديمة الدائرية ؟ بل توجد مدن لا تنطبق خطوط خطتها الحالية مطلقاً مع خطوط الخطة القديمة التي حدثتنا عنها الوثائق التاريخية .

النواة والتعديل :

خطط المدن إذن في تغير مستمر ولكنه بطيء استجابة لمتطلبات العصر . ولعل مشكلة التعديل اليوم هي أصعب مشكلة تواجه مخططي المدن وخاصة تعديل مورفولوجية النواة القديمة أو الحي القديم . وترجع الصعوبة إلى الرغبة في المحافظة على المظهر القديم ومسيرة الجديد في آن واحد . ففي الحي القديم مثلاً ثروة من الأبنية الأثرية والمساجد والكنائس يجب الحفاظ عليها . ولكنه في نفس الوقت يشكو من تكديس مبانيه وقلة المساحات الفضاء وصعوبة الحركة في شوارعه الضيقة الملتوية فضلاً عن أن مبانيه غير صحية . وقد تحل

المشكلة في بعض الأحيان بطريقة درامية عنيفة وذلك عندما تتعرض المدينة لكارثة طبيعية أو حريق هائل أو حرب طاحنة مخربة . وعندما يعاد البناء يحاول المخططون تصحيح الأخطاء والتغلب على العقبات بما يوفر الراحة والمتعة للسكان (١) . ولكن التعديل لا يأتي دوماً بهذه الطريقة الفجائية . فهو يتم في أغلب الحالات تدريجياً بسبب العقبات والتحديات التي تحول دون الإسراع في إنجازه على نطاق واسع . من هذه العقبات ورغبات الملاك في الاحتفاظ بملكياتهم وصعوبات نزاع الملكية وضخامة المبالغ اللازمة للتعويض . لكل ذلك يكفي بالترقيع كلما سنحت الفرصة . وتكون النتيجة أن تتغير معالم مورفولوجية النواة وخطوطها القديمة بما يكفي لحل مشاكل النقل وتحسين الأحوال الصحية دون أن تنقطع الصلة بالماضي .

أشكال النمو

ولما كانت هذه التعديلات تتركز في الحي القديم فهي في النهاية لا تؤثر إلا تأثيراً محدوداً في المظهر العام للمدينة ، فهذا المظهر يتشكل بصفة أساسية من الأحياء الجديدة الرحبة وامتداداتها (فيما وراء قلبها القديم) تلك التي استوجبها ضغط السكان المقيمين والوافدين ونشاط الحياة في المدينة والرغبة في الحصول على مساكن أوسع وأفضل بعد ارتفاع مستوى المعيشة وسهولة استخدام وسائل المواصلات (٢) . ولكن كيف تنمو المدن وتتسع رقاعها ؟

George. P. « Problèmes géog. de la reconstruction des (١) villes en Europe Occ. depuis 1945 ». Ann. de Géog. 1960 .

Geddes. P. Cities in Evolution. London. 1949 . (٢) راجع ؛

يمكن القول أن أغلب المدن ظلت تنمو حتى وقت قريب بطريقة عشوائية بل فوضوية . أما النمو المخطط فهو ظاهرة حديثة .

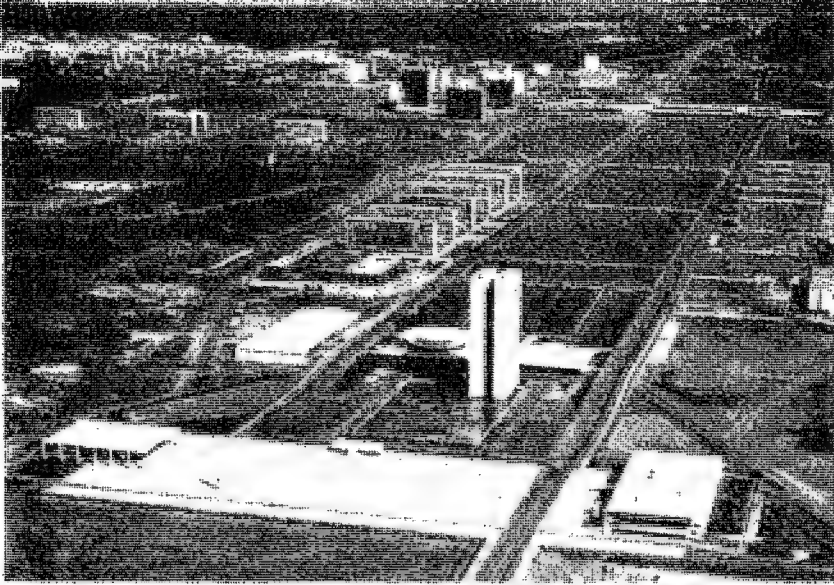
١ - النمو العشوائي :

يتخذ شكلين أ - شكل تراكمي ب - شكل متعدد النوى . وفيما يلي عرض سريع لكلا الشكلين .

١ - النمو التراكمي :

النمو التراكمي هو أبسط نمو عرفته المدينة ، يتم بملء المساحات الفضاء داخل المدينة أو بالبناء عند المشارف وأحياناً عند أقرب مكان من أسوار المدينة وذلك إذا كانت أسعار أرض البناء في الداخل مرتفعة . هذا ما حدث في الماضي عندما كانت المدن صغيرة وكان الانتقال إلى مكان العمل يتم سيراً على الأقدام . ثم لا يمضي وقت طويل حتى تمت المدينة حمايتها إلى أولئك الذين سكنوا خارج أسوارها . فتهدم الأسوار القديمة وتبنى أسوار جديدة تحيط بمساحة أوسع وفي نفس الوقت يحل طريق دائري محل السور القديم يشير ولو جزئياً إلى أن الخطة الأصلية كانت دائرية . وهكذا تنمو أمثال هذه المدن الدائرية : حلقات في اثر حلقات . وتتمثل هذه الصورة أصدق تمثيل في خريطة موسكو فطرقاتها الدائرية تكشف عن نمو تراكمي حلقي . ولكن ليس معنى ذلك أن امتدادات المدينة وأجزاءها تتبع في توزيعها الخطة الأصلية فقد تمتد وفق خطة الزوايا القائمة بالرغم من أن الأصل دائري .

وغني عن البيان أن امتداد المدينة واتساع رقعتها يعتمد إلى حد كبير على الفرص المتاحة والدوافع الشخصية . فإذا وجدت أرض زراعية حول مدينة قام أهلها بشراء قطع منها وفي حدود هذه الملكيات الزراعية تبنى



(شكل ٢١) منظر من برازيليا عاصمة البرازيل الحديثة

المساكن . وغالباً ما كانت هذه المساكن في شكل فيلات تحتفظ بلمسة ريفية في بنائها على مساحات صغيرة من الأرض تحيط بها تزرع بمختلف الأشجار المثمرة . هذا ما عرفته مرسيليا مثلاً إبان القرن التاسع عشر . وفي رأي مخططى المدن أن هذه الفيلات تقف اليوم عقبة في سبيل تعديل وتطوير خطة مرسيليا وكل مدينة شابهتها في هذه الناحية . وفي العقود الأخيرة تراكمت حول المدن التي بناها الأوروبيون في افريقية وأمريكا الجنوبية أعداد عظيمة من مساكن الوطنيين صنعت في أقل من ٣٠ سنة نطاقات لا ثغرة فيها من الأراضي المبنية مما رفع أسعار الارض وخلق فرصاً للمزايدة لكل من ينظر للمستقبل . ويتمثل ذلك بصورة أوضح حول مدينة ريودي جانيرو فقد اشترى كثير من السكان مساحات واسعة من الأرض حولها تمتد إلى مسافة تبلغ أكثر من ٨٠ كيلومتراً وتركوها دون بناء ودون زراعة على أمل أن ترتفع أسعارها في المستقبل .

بيد أن نمو المدينة واتساعها لا يتم بدون أن يخضع لضوابط طبيعية تفرضها ظروف البيئة المحلية . ويزداد أثر هذه الضوابط كلما ازدادت المدينة مساحة وامتداد. وقد سبق أن أشرنا إلى أثر صفات المكان في تحديد شكل المدينة ومورفولوجيتها . ونضيف هنا أن نفس هذه الصفات تتحكم في توجيه المباني الجديدة على المستويين الرأسي والأفقي. فالمنحدر ليس عقبة إذا لم يكن شديداً بل تفضل الأحياء السكنية والحديثة أن تصعد فوقه طلباً للهواء الجاف والشمس . وتنمو المدن التي تقع على جنبات أنهار سريعة متغيرة المجرى اشكالاً نصف دائرية . وتقف المسطحات المائية عقبة أمام الأمتداد الحر لتلك المدن التي تقع على جزيرة أو جزر قريبة من البر أو على ساحل بحري تكتنفه من الداخل بحيرة أو مستنقع . فنمو الاسكندرية شريطي لأن اليابس الذي تقف عليه ضيق بسبب ضيق اليابس الذي ينحصر بين البحر المتوسط وبحيرة مريوط . ولم تجد هلسنكي مناصاً من أن تمتد شمالاً لأن البحر يحيط بها من بقية الجهات . ولعل أفضل مثل يوضح ما بذلته مدينة للتغلب على عقبة الماء ما قامت به مانهاتن الصغيرة لتصبح نيويورك المستقبل فقد عبرت نهر هدسن و East Rivers وربطت أرضها ببقية الأرض القريبة بأنواع الكباري والأنفاق الأرضية والعبارات المنتظمة . ومع ذلك ففي بعض الجهات الساحلية حيث يأتي الرزق من البحر والنهر (كما في الصين) لا يقف الماء عقبة في سبيل إقامة سكن مدني تحل فيه المراكب والأطواف محل المنازل الثابتة .

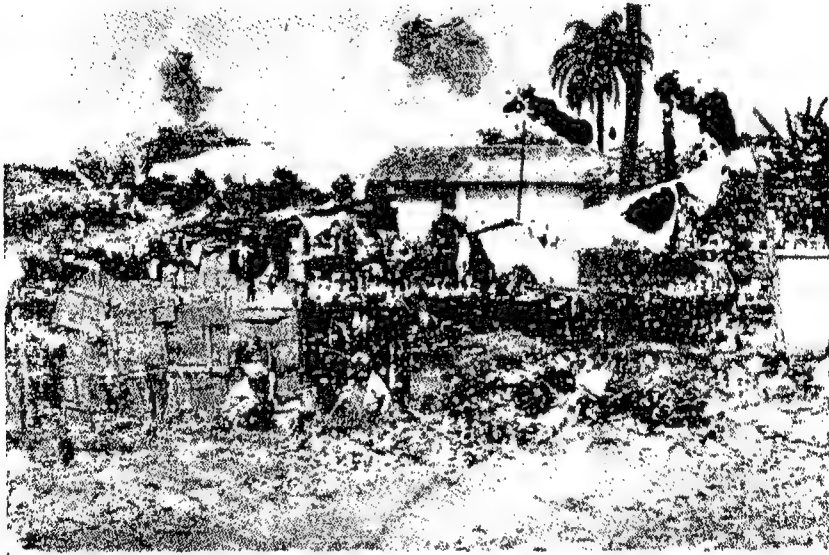
ولست كل العقبات التي تعترض المدينة في نموها وحياتها طبيعية فهناك عوامل بشرية بعضها من خلقها هي . فقد يفيد بعض المدن من وجوده على مقربة من الحدود السياسية فينمو بينما يخسر البعض الآخر من جراء المنافسة غير المعلنة من وراء الحدود فيتجمد نشاطه . وتحاول الأحياء السكنية ألا تقع في طريق الريح الدائمة الحملة بدخان المصانع مما يؤثر في توجيه امتداد الحديث منها أو على الأقل يخلق مجالاً للتمييز بين الأحياء الراقية وغير الراقية.

وهذا يفسر مثلاً لماذا تقع الأحياء الراقية في كل من لندن وباريس في الغرب . وقد تكون السكة الحديدية التي تدين لها المدينة بكثير من الفضل عائناً كالعائق المائي وتصبح مصدر ازعاج إذا ما توغلت لمسافة بعيدة في الأحياء السكنية .

وهنا لا يجب أن يفوتنا التلميح إلى دور وسائل المواصلات وخاصة العامة في خلق نمو تراكمي نجمي أو اخطبوطي تمثل خطوط المواصلات من طرق وسكك حديدية اذعره الممتدة من المدينة إلى بعيد . يبدأ النمو قريباً من المدينة الأصلية وعلى طول هذه الخطوط وكلما زادت المدينة حجماً طالت الأذرع وتضخمت ولكن ما تلبث الفراغات الفاصلة فيما بينها أن تعمر ثم تطول الأذرع وتملأ الفراغات وهكذا مما لا يؤدي إلى تغيير الخطة الأصلية . أما دور وسائل المواصلات الخاصة (السيارات) فقد كان فعالاً في ظهور بعض الأحياء الراقية في قلب الريف وعلى مسافات أبعد من ذلك . ولكن ينبغي أن نشير إلى أن دور وسائل المواصلات عامة وخاصة يتوقف على مستوى الحضارة ومستوى المعيشة . ففي الدول النامية حيث المستويات المعيشية منخفضة يفضل سكان المدن العيش قرب أماكن أعمالهم لذا تتكدس مدنهم بالمباني وتضيق بها تماماً كما كان يحدث في مدن العصور الوسطى . أما في الدول الصناعية الراقية فالطريق عامل قوي فعال يقف وراء كل توسع تحرزه المدن . ونضيف أن المدن لا تتوسع دائماً في أرض خالية من السكان . فمبانيها قد تمتد إلى حدود قرى تأبى أول الأمر أن ترضخ لها وتظل تتمسك بجيانتها ولكنها تستسلم في النهاية فتبيع أرضها الزراعية لمن يريد البناء من أهل المدن وبالتدريج تغرقها مباني المدينة في خضمها بحيث لا يبقى من علامات وجودها إلا بعض مساكنها المتداعية وكنيستها أو مسجدها .

ولعل أسوأ نمو تراكمي عرفتته المدن الحديثة خاصة في افريقية وأمريكا اللاتينية ذلك الذي يتمثل في أحياء أو مدن «عشش الصفيح» Bidonvilles

كما يسميها الفرنسيون تقف بائسة على مقربة لا تعرف الماء النقي ولا الضوء الكهربائي وتعاني من الأمراض وسوء الأحوال (شكل ٢٢) . هذه المدن البائسة تقف كشاهد على الهوة التي تفصل بين أغنياء هذا العصر وفقرائه . فسكانها فقراء عضهم الجوع في أوطانهم فجاءوا يبحثون عن عمل في المدينة يعيشون منه . ولما كانت مشكلة السكن تحل بمجرد رفع سقف من الصفيح الصديء فقد اتسع نطاق هذه المدن البائسة ولا زالت تتسع بما يفد عليها من البؤساء .

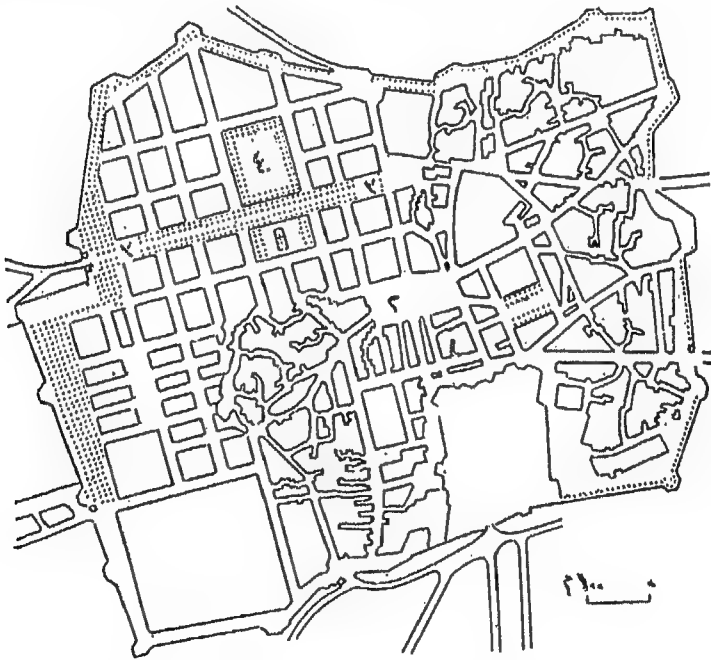


(شكل ٢٢) عشش على مقربة من مدينة برازيلية

ب - النمو المتعدد النوى :

النمو المتعدد النوى هو نقيض النمو التراكمي . وهو في أبسط صورته يعني ظهور مدينة جديدة على مقربة من أخرى قديمة . ولكنه يتخذ صورة مركبة

عندما يمتد إلى مدينة وبضعة مراكز مدنية حولها ترتبط بعلاقات معينة .
وتقوم مدينة جديدة على مقربة من مدينة قديمة تلبية لرغبة في الانفصال
والتعالي أو رمزاً للدولة الجديدة أو طلباً للأمان والراحة . فمدينة جلاتا
بنيت عبر القرن الذهبي لتكون مدينة لتجار اسطنبول وبنيت روما الحديثة
إلى الشرق من روما العصور الوسطى لتكون رمزاً للوحدة السياسية التي تحققت
في أواخر القرن التاسع عشر . وبنى الفرنسيون في شمالي افريقية مدناً حديثة
على مقربة من المدن الوطنية^(١) خوفاً على أنفسهم من أهل البلاد . وظهرت مثل
هذه الازدواجية المدنية في كثير من جهات افريقية تحت علم الاستعمار . للبيض
المدن النظيفة الجميلة المستقيمة الشوارع ولأهل البلاد مدن مكدسة المباني كثيرة
الأزقة ينقصها كثير من المرافق ويوضح (شكل ٢٣) مدينة تلمسان الحديثة التي



(شكل ٢٣) مدينة تلمسان - العربية والأوربية

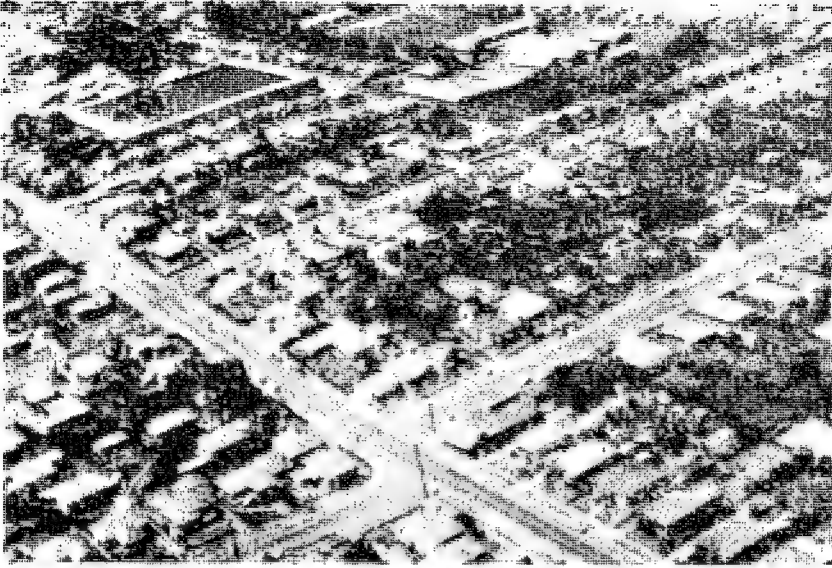
(١) راجع. Depois. J. (1964) op. cit. pp. 333-351.

بناها الفرنسيون في الجزائر ويقربها المدينة القديمة بأزقتها الملتوية .

بيد أنه ليس من الضروري في كل الأحوال أن تكون هناك رغبة انفصالية لتظهر مدينة جديدة . ففي بعض الحالات تنشأ مثل هذه المدن نشأة ذاتية وتتخذ شكلا خاصا إلا أنها ترتبط بعلاقات مع المدينة الأصلية القائمة . تنشأ حول محطات السكك الحديدية التي تقع خارج المدينة وعلى الضفة الأخرى من النهر في مقابلة المدينة الأصلية وحول المصانع التي هجرت المدينة الأم إلى الريف القريب وعلى مقربة من معامل تكرير البترول والمصانع البتروكيميائية في بعض الموانئ . ولكن بعض هذه المراكز المدنية لا يرتبط ظهوره بمصنع أو محطة للسكك الحديدية . فهي تظهر تلبية للحاجة إلى أعداد كبيرة من المساكن الرخيصة الواسعة تكون في مجموعها ضواحي سكنية يعيش فيها كثرة من سكان المدينة الأصلية وهكذا ينفصل السكن عن مكان العمل .

الضواحي :

وظاهرة الضواحي السكنية Suburbs هي وليدة القرن العشرين لعبت وسائل المواصلات الحديثة دورا حاسما في نشأتها (شكل ٢٤) . وإذا كان نمو المدن في القرن التاسع عشر تميز بالنمو الحلقي حول النوى الأصلية فإن علامة نمو المدن في القرن العشرين هي تلك الضواحي السكنية التي فاقت زيادة السكان فيها زيادة السكان في المدينة . ففي الفترة بين ١٩٤٠-١٩٥٠ بلغت نسبة زيادة سكان الضواحي في الولايات المتحدة ٣٥٪ بينما لم يزد سكان المدن إلا بنمو ١٣٪ . ويزداد السكان في الضواحي بسبب الهجرة المستمرة من أجزاء المدينة وأيضا بسبب هجرة أهل الريف القريب إليها . وفي حالات كثيرة أسرت المدينة الضواحي القريبة منها مكونة مجمعة ضخمة تظهر لنا بدورها ضواح أخرى جديدة في الريف . الضواحي السكنية هي بحق يد المدينة القوية في الريف أو هي طلائع المدينة في الريف وكلما تقدمت هذه



(شكل ٢٤) ضاحية مخططة - سيدني - استراليا

الطلائع زاد تمدين الريف وزادت صعوبة التمييز بين الريف والمدينة^(١) ومع ذلك فتعريف ما هي الضاحية وكم تبعد عن المدينة وما هي علاقاتها مع المدينة أمور لا زالت موضع جدال^(٢).

٢ - النمو المخطط :

تتدخل الدولة بطريق مباشر أو غير مباشر في توجيه العمران المدني وتنظيمه وتجهيزه بالمرافق العامة . ويزداد تدخل الدولة يوماً بعد يوم وذلك منعاً للفوضى التي تنجم عن حرية الفرد في التعمير والبناء ومنعاً لظهور مدن العشش ورغبة في توفير المسكن المناسب في المكان المناسب لطبقات الشعب

(١) Robson, W. Great Cities of the World. London, 1954. p. 104

(٢) Lavedan. P. op' cit. pp. 231-247.

العاملة وتهيئة الجو الصحي لسكان المدينة بنقل المصانع إلى الاطراف وتوسيع الشوارع وتصريف المياه الراكدة ومخلفات المدينة . بل عظم دور الدولة سواء في الدول الاشتراكية أو الرأسمالية عندما تدخلت في كبت جماح مدن تنمو بسرعة كبيرة وذلك ببناء مدن صغيرة على مقربة . والأمل كبير في أن تتحول هذه المدن إلى مدن كاملة لها سلطاتها الخاصة .

من عناصر التركيب الداخلي للمدينة

في الصفحات السابقة تعرضنا لدينامية العمران المدني ورأينا ما نجم عنها من ظاهرات . ونود الآن أن ننظر في تركيب المدن (أو بنية المدن) إذا صح هذا التعبير على أنه المحصلة النهائية لكل تطور ونمو . تتألف كل مدينة من عنصرين أساسيين المباني والمساحات الخالية . ونعني بالمباني كل ما بناه الإنسان من أجل السكن أو العمل أو الثقيف أو الترفيه إلخ . وهذه تقف كجزر تحوطها المساحات الخالية التي تنتظم الشوارع والمساحات والحدائق العامة والملاعب إلخ . ولكن ليست كل المساحات الخالية تقع ضمن المساحات الحرة فجزء منها ينتمي بالضرورة للمساحات المبنية مثال ذلك الحدائق الخاصة أمام المساكن وأفنية المدارس والمستشفيات .

صفات المسكن المدني :

ولا شك أن المسكن المدني هو أهم المباني في المدينة فبغيره لا تقوم ولذا فسنخصه بالاهتمام دون غيره من المباني المدنية . ولن نحاول هنا أن نستعرض جميع صفات البيوت في الأقاليم المدنية المختلفة في العالم وإنما سنكتفي بتوضيح السمات الأساسية للمسكن المدني ..

- يبنى المسكن المدني بمواد قد لا تتوافر في البيئة المحلية بالإضافة إلى مواد وخامات مصنعة . وتجلب بعض المواد والأحجار من أماكن نائية وخاصة إذا كانت لأغراض جمالية . فالمرمر الذي تزين به كثير من الدور في لندن وباريس وأمستردام جلب من أماكن بعيدة بل جلب بعضه من خارج البلاد . وفي هذا القرن صارت هياكل المباني تقام من خرسانة مسلحة ثم تبني الجدران بطوب مصنع أو أحجار منحوتة . ويزداد الاختلاف بين المساكن المدنية من منطقة لأخرى وبيئة لأخرى بسبب خضوع اختيار المواقع والفن المعماري والمساحات الفضاء الخاصة وتوجيه النوافذ والأبواب لقواعد وحدود ترسمها السلطات المحلية . بيد أنه يمكن القول أن جوانب الاختلاف بين المسكن المدني والريفي في الدول المتقدمة قلت هذه الأيام عما كانت عليه في الماضي وذلك بفضل ارتفاع مستوى المعيشة وتقدم وسائل المواصلات وانخفاض تكاليف النقل ^(١) . فمساكن القرى الأوروبية والأمريكية تبني من نفس المواد التي تبني منها مساكن المدن كما لا تختلف عنها في الخطوط المعمارية والهندسية العامة .

وقبل تطور الهندسة المعمارية كانت أسطح منازل المدن في الأقاليم الكثيرة المطر في أوروبا وأمريكا الشمالية أسطحاً منحدرية كأسطح المنازل الريفية القريبة . ولكن يبدو أن الأسطح المنحدرة في المدن بدأت تختفي لتحل محلها الأسطح الأفقية بعد اتخاذ الحيلة لتصريف ماء المطر . ففي مدن شمال أوروبا نجد سطوح المباني الحديثة أفقية تزينها حدائق . وهكذا عرف الإنسان في المدن كيف يتغلب على عنصر من عناصر البيئة .

وخلال العصور تميزت مدن حوض البحر المتوسط بدورها العالية بينما لم تعرف مدن غرب أوروبا والعالم الجديد حتى عهد قريب غير البيوت المنخفضة

Lavedan, p. p. 167.

(١)

المكونة من طابقين ، ومن الأسباب التي تقدم عند تفسير هذه الظاهرة رغبة العناصر الأنجلوسكسونية في الانفراد بسكن خاص . ولكن يبدو أن هذا التقليد بدأ يدخل دائرة النسيان بدليل ظهور البنايات المرتفعة ذات الطوابق في لندن وامستردام وهامبورج . وفي العالم الجديد وخاصة في الولايات المتحدة نجد أن الاتجاه نحو عملية المباني برز بقوة وكانت ناطحات السحاب تجسيدا صادقا له . فقد بنيت في نيويورك مثل هذه البنايات الشاهقة منذ الثلاثينيات من هذا القرن وكانت أعلاها وأشهرها ناطحة Empire State التي شيدت في عام ١٩٣١ . فهي ترتفع إلى علو يبلغ ٣٨٠ متراً وتحتوي على ١٠٢ طابق ويمكن أن يسكنها ٢٥ ألف نسمة يحملهم إلى أعلى ثلاثة وستون مصعداً كهربائياً . وليس لمثل هذه الناطحات مثيل في أوروبا كلها إذ لا ترتفع أعلى البنايات الأوروبية التي ظهرت في ميلان على خمسة وعشرين طابقاً . ولكن ينبغي أن نتذكر أن أغلب طبقات ناطحات السحاب لا يستغل في السكن وإنما تحتلها مكاتب الشركات ورجال الأعمال ، وأنه في أغلب مدن الولايات المتحدة يحرم القانون السكن الدائم فوق الطابق الرابع والعشرين . ومع ذلك فإن متوسط ارتفاع المساكن في نيويورك ظل خلال العشر سنوات الماضية أقل من طابقين مما يشير إلى أن رفع السكن إلى أعلى على نطاق واسع سيستغرق مدة طويلة .

ومن الملامح الظاهرة للمساكن المدنية مقارنة بالريفية مسحة الجدة التي تشمل أغلبها فمتوسط عمر مسكن المدينة أقصر من عمر المسكن في القرية وذلك لكثرة التجديدات وكثرة ما يقام ويبنى لإيواء سيل الوافدين عليها . ففي فرنسا تبين أن متوسط عمر المساكن في المدن لا يزيد على ٦٧ سنة بينما يبلغ في ريف بريتاني ٩٥ سنة وفي ريف نورماندي ١٣٧ سنة . ولعل أقدم بيوت المدينة هي التي توجد في النواة أو الحي القديم وأحدثها هي التي تقوم في الضواحي . ويرتبط بالقدم والحداثة في المدينة الطراز المعماري الذي يتغير

مع الزمن . فمساكن المدن تنتمي إلى عديد من الطرز المعمارية وذلك لكثرة التجديد مما يزيد من حدة الاختلاف بينها من حي إلى آخر بل من شارع إلى آخر . ولا يقتصر التباين على القدم والحداثة وما يرتبط بهما من فنون معمارية فمساكن المدينة تلون بكل الألوان ومنها الصغير المتواضع يقف بجانب الضخم الشاهق ومنها ما له حديقة خاصة وما ليس له ومنها الصحي الذي يتمتع بالشمس والهواء النظيف وغير الصحي الذي يجمّل له الهواء دخان المصانع .

ولكن ذلك لم يحل دون أن تكون مساكن المدينة أفضل تجهيزاً وترناً من مساكن القرية بعمامة وهذا ما يجعل للمدينة اغراءً خاصاً . وللمقارنة تشير الإحصائيات الفرنسية أن ٦٩ ٪ من بيوت المدن مزودة بالمياه في حين أن النسبة لا تزيد على ١٢,٩ ٪ في الريف . وبينما يتمتع نحو ٩٥ ٪ من مساكن المدن (التي يزيد سكان الواحدة منها على ١٥٠ ألف نسمة) بالكهرباء لا تزيد النسبة بين مساكن الريف عن ٨٢ ٪ وقس على ذلك بقية مستلزمات الحياة المدنية الحديثة .

وتبقى بعد ذلك تلك المباني السكنية التي تكون في مجموعها ضواحي أو مدناً سكنية جديدة تكتنف المدن الأصلية . وقد ظهرت هذه الضواحي السكنية لتحل مشكلة السكن بعد أن تضخمت المدن وضافت بأهلها وتخفض كل مجموعة سكنية لنمط واحد يتوقف على المستوى الاجتماعي للذين يعمرونها . ويختلف المسكن الجديد من شقة في بناية تضم عشرات الشقق إلى مساكن خاصة تحوطها الحدائق . هذه الضواحي السكنية هي كما قدمنا خطوة تتلوها خطوات في سبيل اتساع المدينة على حساب الريف .

الشارع في المدينة :

وإذا كان المسكن أهم مباني المدينة فالشارع هو أهم الأماكن الحالية (غير

المبنية) وتكشف شبكتها في المدينة عن الخططة وصفات الموضع السطحية والمناخية وتطور المدينة اقتصادياً وسياسياً ودينياً^(١). ومن الدلائل التي تفيدنا في التعرف على أصل أي شارع في مدينة اسمه فقد ينسب إلى قائد أو حاكم معروف أو حدث أثر في تاريخ الدولة أو قد يحمل اسماً من أسماء أبواب المدينة القديمة. وبالبحث والاستقصاء والتأكد أنه لم يتغير على يد أحد نستطيع أن نحدد على وجه التقريب تاريخ إنشاء الشارع. ولعل أهم وظائف الشارع (أو الطريق) أنه شريان الحركة والسير ومخرج لسكان المنازل على جانبيه. وعلى أساس نوع وسيلة النقل وسرعة الحركة وبطئها تميز الشوارع. فالضيقة الملتوية لا تمر بها إلا وسائل النقل البطيئة ويكثر بها المشاة بينما تشتد حركة السيارات السريعة في الواسعة الحديثة. وتتخذ أجزاء من الشوارع في كل المدن كمواقف للسيارات وقد يكون عدد السيارات الواقفة في فترة من فترات اليوم أكبر بكثير من المتحركة. وقد تنتهي إلى المدينة وتعتبرها طرق مكشوفة واسعة مستقيمة (أوتوستراد) وهذه أنشئت بغرض تنشيط حركة المواصلات عبر المدينة وبينها وبين المدن الأخرى.

ومن الشوارع ما يصير مكاناً للتجارة تكثُر فيه المحلات ويؤمه الناس. وليس الشارع التجاري هو بالضرورة الكثير الحركة والعكس صحيح. بل تكثُر الأسواق على الطرق العمومية التي تربط المدن. ولما كانت حركة المواصلات في المدن الحديثة لا تسهل حركة المشتري فقد ظهرت الحاجة إلى منع السيارات من دخول بعض الشوارع في بعض ساعات النهار أو تخصيص شوارع معينة للتجارة لا تمر فيها السيارات. ويمكن أن نفرق بين الطرق في المدينة الحديثة على أساس وجهتها فبعضها ما يفضي إلى المسجد أو الكنيسة ومنها ما ينتهي عند المسرح أو الميدان ونوع ثالث يكثُر في المدن الشرقية وهو ما تمثله الأزقة

Lavedan. P. p. 124,

(١)

المسدودة وهي ليست أكثر من منافذ لأهل المساكن على الجانبين وكانت مداخلها قديماً تقفل بآبواب خوفاً من غارات اللصوص .

والطرق في المدينة تختلف أطوالها اختلافاً كبيراً فمنها الطويل الذي يقاس بعشرات الكيلومترات والقصير الذي لا يزيد طوله على بضعة عشرات من الأمتار . وكما تختلف في الطول فهي تختلف في مدى استقامتها وفي قطاعاتها الجانبية . ففي الأرض المستوية تميل الطرق إلى الاستقامة وقد تنحني وتنثني وترتفع وتهبط في الأرض غير المستوية . ولكن قد يتخذ الطريق شكلاً حلقياً بغض النظر عن طبيعة السطح وسبب ذلك أنه احتل مكان السور الذي أحاط يوماً بالمدينة . وفي نفس الوقت قد يعتمد المهندسون المحدثون إلى شق طريق مستقيم في أرض غير مستوية لما للطريق المستقيم من مزايا فالطرق المستقيمة تساعد كما أشرنا على تقسيم المدينة إلى أقسام محددة واضحة وتساعد على سهولة الحركة . وليس يعني ذلك أن الطرق المتعرجة تخلو من مزايا . فمن مزاياها أنها في الأحياء السكنية تحد من سرعة السيارات وتخفف في المدن المدارية من حدة أشعة الشمس فضلاً عن قيمتها الجمالية .

هنا عن الطول والاتجاه والهبوط والارتفاع فماذا عن الاتساع ؟ تختلف الطرق في اتساعها في داخل المدينة الواحدة ومن مدينة إلى أخرى ومن عصر إلى آخر . ففي مدينة حديثة قد تتسع الشوارع الرئيسية لتبلغ ٧٠ متراً وتضيق الفرعية بحيث لا يزيد عرض أحدها عن متر واحد . وعرفت المدن القديمة هذا التباين في اتساع الشوارع . ففي المدن الرومانية كان الشوارع الرئيسية *Decumanus, Cardo* هما أوسع الشوارع وتخرج منها شوارع كثيرة فرعية ضيقة . واليوم تكثر الشوارع الضيقة في مدن الأقاليم الحارة والواسعة في مدن الأقاليم الباردة . فالضيقة توفر ظلاً مستحجباً وقت الظهيرة بينما الواسعة تسمح بنفوذ الضوء والحرارة بحرية . وما من شك في أن تطور وسائل المواصلات أثر في توسيع طرق المدن . ففي منتصف القرن التاسع

عشر كانت الطرق الجديدة في القاهرة هي التي تسمح بمرور جملين محملين بالبضائع. أما اليوم وبعد انتشار استخدام السيارات بأنواعها بلغ عرض بعض الشوارع في الضواحي الجديدة أكثر من ٤٠ متراً . ولم تكن وسائل المواصلات هي العامل الوحيد الذي استدعي توسيع شوارع المدن فميل المباني الحديثة نحو الارتفاع دفع السلطات المدنية إلى وضع قواعد لضبط العلاقة بين ارتفاع المباني واتساع الشوارع في أحياء المدينة وضواحيها. وحتى تؤدي الشوارع وظائفها تزود بالأضواء وعلامات المرور وتمتد على جوانبها الأرصفة تجملها صفوف طويلة من الأشجار .

التجمع المدني

تبقى كلمة عن التجمع المدني أو التركيب الخارجي . لا شك أن الجمعية المدنية Conurbation هي أضخم ظاهرة مورفولوجية عرفها العمران المدني في كل زمان ومكان . لعل أعظمها تلك الجمعية الأمريكية العملاقة Megalopolis التي تمتد مسافة ٢٤٠ كلم بين بوسطن ونيويورك ويسكنها نحو ٣٨ مليون نسمة يقيمون في مدن متقاربة لكل شخصيتها واستقلالها وإن كانت لا تستطيع أن تغفل وجود مدن أخرى على مقربة^(١) . وهذا هو ما يميز الجمعية المدنية عن المدينة الكبيرة ذات التتابع Agglomeration . فهذه المدينة الكبيرة ذات الكوكبية من المدن الصغيرة مسئولة في الأصل عن الشكل النهائي الذي ظهر بمعنى آخر هناك علاقة عضوية بين المدينة الأم وتتابعها^(٢) .

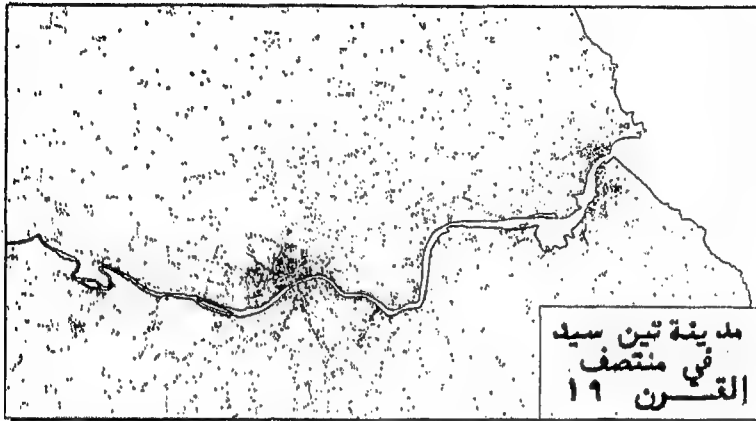
Gottmann, J. Megalopolis. N. Y. 1961

(١) راجع

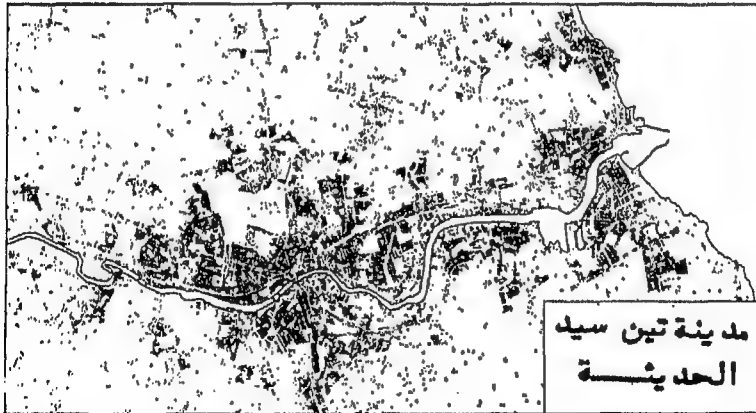
(٢) التتابعات Satellite towns هي تلك التي تعتمد في حياتها الاقتصادية على المدينة

الكبيرة في الوسط .

ومن جملة هذه المدن الكبيرة وتوابعها تتكون المجمعات المدنية كذلك العملاقة. وكمجمعتي وستفاليا وغربي يوركشير (أنظر شكل ١١). ويوضح (شكل ٢٥ أ) صورة تين سيد Tyneside في شمال إنجلترا في القرن ١٩ بينما يوضح (شكل ٢٥ ب) المدينة في القرن العشرين وبالمقارنة يظهر أنها نمت وصارت ذات



(شكل ٢٥ أ)



(شكل ٢٥ ب)

توابع تمتد على طول نهر تين دون انقطاع وتمتد على الجانبين لمسافات بعيدة^(١).

ومع ذلك فمن الصعب وضع حدود لتلك الكتلة المدنية Agglomeration أو تلك المنطقة المتروبولية Metropolitan Area . فلم تنجح محاولة من تلك المحاولات التي أجريت في الوصول إلى تحديد واضح متفق عليه . من تلك المحاولات ما بني على طول الرحلة اليومية التي يقطعها من يأتون للعمل في المدينة وبييتون في أطرافها. ولكن يعيب هذه المحاولة أنها تأخذ في الاعتبار عنصراً واحداً كما أن هناك شيئاً من المغالاة في ضم تلك المدن الصغيرة التي لا يفد منها للمدينة الكبيرة إلا عدد يقل عن نصف قوتها العاملة . ربما يكون من الأصوب تحديد تلك المنطقة المتروبولية بخط وهمي يمر بتلك الكوكبة من المدن الصغيرة التي يعمل أكثر من قوتها العاملة في المدينة الأم. ويُعرف مركز البحوث المدنية في جامعة كاليفورنيا « البقعة المتروبولية » بأنها بقعة يعيش فيها ما لا يقل عن ١٠٠,٠٠٠ نسمة تقوم فيها على الأقل مدينة واحدة (متصله البناء) لا يقل سكانها عن ٥٠ ألف نسمة . وتشمل فوق ذلك بعض الأقسام الإدارية القريبة التي يعمل أكثر من ٦٥ ٪ من سكانها بأعمال غير زراعية . وعلى الرغم من وضوح هذا التعريف إلا أنه يترك الأقسام الإدارية التي تنتظمها البقعة المدنية أمراً يحتاج إلى مراجعة . واقترح دكنسون R. Dickinson^(٢) تقسيم البقعة المتروبولية أو المدينة الكبيرة ذات التوابع إلى ثلاثة أقسام هي : أ - المنطقة المركزية ب - النطاق الأوسط ذو البناء المتكتل (وينتمي في

Smailes. A. p. 115 . (١)

Dickinson. R. E. The West European City. (٢) راجع :

London. 1951 .

المدن الأوروبية إلى القرن التاسع عشر (ج - المناطق الخارجي أو الضواحي
ويتميز بانقطاع البناء وكثرة الأرض الخلاء . ومع ذلك لا تبين هذه المناطق
بهذا العدد والترتيب في كل المدن الكبيرة ذات التتابع . ومهما يكن من شيء
فإن الاعتبار الإداري والبوليسية استوجبت في كثير من الأحيان وضع
حدود لمثل هذه المدن ليست لها قيمة جغرافية .

الفصل السادس

الحياة في المدينة

١ - أحوال السكان

ابن القرية هو سيد نفسه إلى حد كبير . أما ابن المدينة فهو يخضع لكثير من الضوابط تفرض نفسها عليه . فعمله إذا كان حراً يرتبط بالآخرين وإذا كان موظفاً بالدولة أو بهيئة . عليه أن يبدأ عمله في وقت معين ولا يغادره إلى بيته إلا في ميعاد مرسوم أو مناسب . حياته منظمة مرتبة معقدة ولا تشذ عن ذلك حياة الأنثى التي تنزل إلى الحياة العامة . فقد طبعها المدينة بطابعها ولا سبيل إلى إزالته أو التحلل منه إلا بالرجوع إلى حياة القرية والعمل بالزراعة وهذا عادة ما لا يحدث .

كثرة الاقليات في المدن :

وسكان أغلب المدن غير متجانسين ذلك لأن القسم الأكبر منهم مهاجرون ولدوا خارج المدينة . فالمدن هي أول وأفضل المهاجر في الوقت الحاضر يسعى إليها الريف وكل باحث عن أمل في حياة أفضل وأمان من الاضطهاد . وبسبب الاختلافات السلالية والدينية والقومية فلن تركيب سكان المدينة يختلف عادة عن تركيب سكان الدولة ككل أو حتى عن تركيب سكان

الإقليم القريب . ففي الولايات المتحدة أظهرت نتائج التعداد الذي أجري عام ١٩٥٠ أن ٦٤ ٪ من السكان كانوا مدنيين وأن ٨٣,٥ ٪ من الأجانب كانوا من سكان المدن . ويتكرر مثل ذلك في كل تعدادات هذه الدولة . وليس المهاجرون الأوربيون هم فقط الذين يقصدون المدن فكذلك يفعل المهاجرون اليابانيون والصينيون فقد تبين أن نحو ٩٣ ٪ من المهاجرين الصينيين يعيشون في المدن . وكذلك يفعل المهاجرون الزوج في الولايات المتحدة فنحو ٦٢ ٪ منهم تسكن المدن وترتفع النسبة في مدن الساحل الشرقي شمالي واشنطن لتبلغ ٩٠ ٪ .

وحيثما تعدد الأديان كما في الشرق الأوسط تظهر المدينة كموئل للأقليات الدينية . ففي سوريا التي يكون المسلمون فيها ٨٥ ٪ من السكان والمسيحيون ١٤ ٪ واليهود ١ ٪ نجد أن نسبة سكان المدن من الأقليات الدينية تختلف بشكل ملموس عن نسبتهم العامة في الدولة . ففي حلب ترتفع نسبة المسيحيين إلى ٣٢,٥ ٪ واليهود إلى ٣,٣ ٪ . وينطبق ذلك أيضاً على دمشق وغيرها من المدن السورية . عدم التجانس في سكان المدن هو إذن ظاهرة مميزة تتكرر في مدن الشرق الأوسط وتعرفها مدن الشرق الأقصى وآسيا السوفيتية^(١) . فنسبة الصينيين في كل مدن جنوب شرقي آسيا عالية والعناصر السلافية التي حملت معها التقنية الجديدة كثيرة في المدن الجديدة في آسيا السوفيتية .

ويفضل المهاجرون عادة النزول والعيش في الموانئ ومراكز المواصلات السهلة السريعة . وهذا يفسر ارتفاع نسبة الأجانب في مدن الساحل الشرقي في الولايات المتحدة (٩٠ ٪ في نيويورك) وكذلك في مدن إقليم شرقي البحيرات العظمى (أكثر من ٢٠ ٪ في شيكاغو) وفي المدن الأمريكية المطلة

(١) Beaujeu-Garnier and Chabot. op., cit., p. 356 .

(٢) George, p. Précis de Géographie Urbaine, Paris 1964, pp. 169 - 259 .

على مياه المحيط الهادي . وفي إنجلترا يكثر الأيرلنديون كثرة واضحة في
موانئ لندن وليثربول وجلاسجو . ولا تختلف المدن الزنجية في افريقية في
ذلك عن بقية المدن فتسكنها طوائف قبلية تنسب أحقادها بمرور السنين .
ويرجع الفضل في ذلك إلى التعليم وإلى تشابك المصالح والاختلاط وهكذا
تختفي الروح القبلية لتحل محلها طائفية حرفية أو مهنية مسالمة . والواقع أن
الحياة في المدينة تؤدي في النهاية إلى الانصهار والتجانس بين سكانها ولعل خير
مثل على ذلك ما قامت به المدن الأمريكية من صهر وامتصاص المهاجرين
الأوربيين وطبعمهم أخيراً بالطابع الأمريكي .

التركيب الجنسي لسكان المدن :

تختلف المدن فيما بينها في نسب من يعيشون فيها من رجال ونساء . وذلك
لأن كل نمط فيها يمر بدورة سكانية خاصة به . وعلى أساس هذا الاختلاف
يمكن أن نقسم مدن العالم من هذه الناحية إلى ثلاثة أنواع أساسية .

١ - مدن توقفت هجرة الريفيين إليها أو ضعفت ولذا فالنمو بطيء
وخاصة أن أهلها بلغوا نهاية الدورة السكانية .

٢ - مدن لا زالت تستقبل أعداداً محدودة من المهاجرين ولم يبلغ سكانها
بعد نهاية الدورة السكانية .

٣ - مدن الدول النامية التي تتضخم بما يفد إليها وما يولد فيها كل يوم .

وتعد مدن غربي أوروبا من الفئة التي صار نموها بطيئاً . بعد أن توقفت
الهجرة من الريف وصارت الزيادة تعتمد على العوامل الديموغرافية العادية .
في هذه المدن تنخفض نسبة الرجال بالنسبة لكل ١٠٠ امرأة بسبب تفضيل
النساء العيش في المدن حيث ظروف العمل أفضل وأيضاً بسبب انخفاض نسبة

الرجال إلى النساء على مستوى الدولة . ففي إنجلترا وويلز تنخفض النسبة في المدن إلى ٩٠ وفي السويد ٩٢ وفي كندا ٩٧٨ وفي الولايات المتحدة ٩٤,٩ . وظاهرة انخفاض نسبة الرجال إلى النساء في مدن الولايات المتحدة حديثة لم تظهر إلا ابتداء من العشرينيات من هذا القرن . وكان التوازن في الماضي محفوظاً بفيض من الرجال يأتون مهاجرين من وراء البحر . فقد بلغت نسبة الذكور في موجات الهجرة ٦٨٪ سنة ١٩٠٠ ، ٧٢٪ في سنة ١٩٠٧ انخفضت إلى ٥٦٪ بعد تطبيق قوانين الهجرة في ١٩٢٥ . وبانخفاض المد الهجري (بل وبانخفاض نسبة المهاجرين الذكور عن ٥٠٪ كما حدث في عام ١٩٥٧) بدأ تأثير العوامل الطبيعية يظهر ويؤكد ذلك انخفاض نسبة الرجال إلى النساء في الدول . ففي عام ١٩٦٠ بلغت هذه النسبة ٩٧,٩ رجل لكل ١٠٠ امرأة . بعد أن كانت ١٠٦ رجل لكل ١٠٠ امرأة في عام ١٩١٠ .

وإذا كان الاتجاه الغالب هو انخفاض نسبة الرجال إلى النساء في المدن فإن هناك بعض المدن ذات الوظائف الخاصة كصناعة متخصصة مثلاً ترتفع فيها نسبة الرجال عن النساء وهذه هي الحال في مدينة صناعية كشيكاغو وتكاد تساوي في المدن السريعة النمو كما في مدن أمريكا اللاتينية الصناعية .

وفي مدن الهند الصناعية ربما تزيد النسبة على ١٢٠ رجل لكل ١٠٠ امرأة . ولكن يقابل هذا الارتفاع في نسبة الرجال في بعض المدن الصناعية ارتفاع في نسبة النساء إلى الرجال (وخاصة أولئك اللاتي تزيد أعمارهن على ٦٥ سنة) في مدن الراحة والترفيه . ففي بعض مدن الساحل الجنوبي في بريطانيا ومثل (بورنموث Bournemouth) ترتفع نسبة المعمار من النساء ٩ أضعاف عدد المعمار من الرجال وذلك لطول متوسط أعمار النساء عن الرجال بل ترتفع نسبة الاناث عن الذكور في كل الأعمار . وتمثل هذه الظاهرة في مدن الاصطياف والراحة في جنوب فرنسا وفي مدن الترفيه في فلوريدا وكاليفورنيا .

لكن نسبة النساء تنخفض في كثير من مدن افريقية وآسيا السريعة النمو عما تعرفه مدن أوروبا وأمريكا الشمالية . فهذه المدن لا زالت تستقبل أعداداً متزايدة من المهاجرين أغلبهم من الذكور ولذا فنسبة النساء إلى الرجال كانت خلال العقود الأخيرة (في كثير من المدن الهندية الكبيرة) ١٠٠ - ١٧٠ انخفضت في الخمسينيات لتبلغ ١٠٠ - ١٢٧ . ويبدو أن هذه النسبة ستتغير في صالح النساء مع مرور الأيام نتيجة لانتشار موجة التحرر بين النساء وخروج الكثير منهن إلى الحياة العامة مما شجعهن على الهجرة . ويمكن أن نلاحظ ذلك في أمريكا اللاتينية فكثير من النساء يهاجرن الآن إلى المدن مما أدى إلى ارتفاع نسبتهم مقارنة بنسبة الرجال . ففي مدن البرازيل لا تزيد نسبة الرجال في المدن على ٩١,٤ لكل ١٠٠ امرأة .

التركيب العمري لسكان المدن :

وكما تؤثر الهجرة في التركيب الجنسي للكثير من سكان المدن فإنها أيضاً تؤثر في تركيبهم العمري . فالمدن تجذب عادة الشباب قبل الزواج فينحون إليها على أمل تحسين أحوالهم المعيشية ثم الزواج . ولذلك فيمكن القول أن أغلب المدن وخاصة مدن العالم النامي التي يفد عليها سيل من المهاجرين يعيش فيها أعداد كبيرة من الشباب ترتفع نسبتهم عما هو معروف في الريف بينما تنخفض نسبة الصغار والشيخوخ بشكل محسوس . ففي داكار (١٩٥٥) ترتفع فيها نسبة الفئات العمرية بين ٢٠ - ٤٠ بشكل واضح كما يكشف عن ذلك الجدول التالي :

الفئات العمرية	المجموع	الذكور	الاناث
	النسبة مئوية		
٠ - ٩	٣٠,١	١٥,٠	١٥,١
١٠ - ١٩	١٣,٧	٥,٩	٧,٨
٢٠ - ٣٩	٣٨,١	١٩,٥	١٨,٦
٤٠ - ٥٩	١٤,٣	٨,٨	٥,٤
فوق ٦٠	٣,٨	٢,١	١,٧
	١٠٠	٥١,٤	٤٨,٦

ولكن في المجمعات المدنية الكبرى ترتفع نسبة الأطفال وكبار السن مقارنة بنسبة الفئات العمرية من ٢٠ - ٤٠ . وقد عرفت مدن الولايات المتحدة هذه التطورات . فقبل تنظيم الهجرة إليها في عام ١٩٢٥ كانت نسبة الشباب (بين ٢٠ - ٣٠ سنة) أعلى من نسبة الفئة العمرية ٤٥-٦٥ سنة . ولكن تغير الوضع بعد ١٩٤٠ فقد ارتفعت نسبة الفئة العمرية ٤٥ - ٦٥ . وفي نفس الوقت انخفضت نسبة الشباب بين ٢٠ - ٣٠ سنة . وهذه ظاهرة كل المدن الضخمة التي صار نموها يرجع في إلى الزيادة الطبيعية ويوضح الجدول التالي التركيب العمري لسكان مدن الولايات المتحدة وفقاً لنتائج تعدادي ١٩١٠ ، ١٩٥٠ ^(١) .

التعداد	الفئات العمرية				
٤-٠	١٩-٥	٢٩-٢٠	٤٤-٣٠	٦٤-٤٥	أكثر من ٦٥ سنة
١٩١٠	٩,٩	٢٦,٨	٢٠,٩	٢٣,١	١٥,٣
١٩٥٠	١٠,١	٢٠,٥	١٦,٧	٢٣,-	٢١,٤
					النسبة مئوية
					{ ٤,٠
					{ ٨,٢

Beaujeu-Garnier and chabot, op. it, p. 365 (١)

الخصوبة :

وعلى الرغم من أن المدن تحوي أعداداً كبيرة من السكان في سن الإخصاب فإن الحياة فيها تعمل على خفض نسبة الخصوبة . ذلك لأن حياة المدن ليست فارغة ففيها كل ما يشغل العقل ويجذب العين ويدخل المتعة على القلب حتى ليقال إن المتزوجين حديثاً في البلاد الأوروبية يفضلون اقتناء سيارة على إيجار طفل . ويساعد على انخفاض الخصوبة أيضاً نزول كثير من النساء إلى معترك الحياة العامة . تعمل الواحدة منهن بعيداً عن بيتها وزوجها أغلب النهار وتعود لتجد في انتظارها أعمالاً منزلية لا بد من إنجازها حتى أصبحت تربية الطفل عبئاً ثقيلاً . حقاً إن المرأة الريفية تساعد زوجها وتعمل معه خارج المنزل ولكن ليس بعيداً عن المنزل ولا عن عين الزوج . دع عنك بساطة الحياة الريفية وقلة المشاغل وسعة المكان . وهنا لا ينبغي لنا أن نغفل أثر ضيق السكن كعامل يضع حدوداً على عدد الأطفال . ففي المدن الفرنسية مثلاً وخاصة في أحياء الطبقة العاملة تقسم البنايات إلى شقق صغيرة من غرفتين أو ثلاث تكاد تكفي لزوجين وطفل واحد . زد على ذلك ضيق الشوارع واختفاء الحدائق من أمام المنازل مما يجعل السكن غير مريح وغير صحي إذا كبرت الأسرة .

ومن بين أسباب صغر حجم الأسرة في المدينة بصفة عامة أن تربية الطفل هي بعد كل ذلك عبء مالي . فلا بد له من ملابس مناسبة وعطلة اسبوعية يخرج فيها للترفيه ولا بد من تعليمه حتى يستطيع عندما يبلغ مبلغ الرجال أن يعتمد على نفسه . فهو إذن ليس كإن المزارع الذي يعمل بجانب والديه في الحقل ويسهم أحياناً في رفع دخل الأسرة . وفوق ذلك فأهل المدن أكثر استنارة ومن ثم أكثر تقبلاً لضبط النسل من أهل الريف . ويسهم التعليم ونشر الثقافة الجماهيرية في هذه الناحية بقسط كبير . وعليه فيمكن القول أنه عندما ينتشر التعليم في الريف والحضر ويرتفع مستوى المعيشة

نسبياً ستتناقص الفروق في نسبة الخصوبة ومدى الرغبة في ضبط النسل بين أهل الريف وأهل المدن ويصبح الأمر من صميم اختصاص الأسرة ليس له علاقة بالنواحي الاجتماعية ولا ينشأ من اختلافات جغرافية .

ومن بين الأسباب التي قد تؤدي في بعض الأحوال الاستثنائية إلى وضع حد قوي على الخصوبة في المدن عدم تساوي نسبة الجنسين . فعندما ترتفع نسبة الرجال إلى النساء يقضي عدد كبير من الرجال حياتهم بغير زواج كما ينتشر البغاء وتكثر الطلاقات . ولكن من ناحية أخرى نجد أن الأحوال في المدن على خلاف ما هو معروف في الريف (وخاصة في تلك التي يزيد سكان كل منها على ١٠ آلاف) تساعد على تقليل فرص زواج الإناث . فالنسوة اللاتي يجدن فرصاً للعمل في المدن يستطعن أن يعتمدن على أنفسهن بسهولة. وهذا قد يقلل من فرص زواجهن أو يؤخره. وإذا ما تزوجت الإناث في المدينة فإن زيجاتهن معرضة للفشل أكثر من زيجات اخواتهن في الريف. وإذا كان هذا هو شأن النساء في المدينة فإن أغلب الرجال هم أيضاً لا يتزوجون لأسباب اقتصادية واجتماعية إلا في سن متأخرة نسبياً .

وينعكس ذلك كله على نسبة المواليد في المدن فهي تميل إلى الانخفاض. مقارنة بنفس النسبة في الريف وهي أكثر انخفاضاً في سكان المدن الكبرى. في الدول المتقدمة منها في مثيلاتها في الدول النامية . فنسبة المواليد في باريس ١٥,٧ في الألف ترتفع في الريف القريب إلى ١٦,٥ في الألف. وبينما هي في لندن ١٦ في الألف نجدها ترتفع في شنغهاي إلى أكثر من ٤٠ في الألف . وربما تكون نسبة الخصوبة أصدق في توضيح ميل سكان المدن إلى تقليل حجم أسرهم كلما كبرت مدنها . ويوضح الجدول التالي نسبة الخصوبة (في الألف) بين نساء مدن الولايات المتحدة مقارنة بذات النسبة في الريف وفي الدولة^(١) .

في الألف

٤٣٣	مدن يزيد سكان كل منها على ٣ ملايين نسمة
٤٧٨	» يتراوح سكان كل منها بين ٣ - مليون »
٥٠٣	» » » » مليون - ١/٤ م »
٥١٠	» أقل من ١/٤ مليون »
٥٢٢	» يزيد سكان كل منها على ٢٥,٠٠٠ »
٥٢٥	» يتراوح سكان كل منها بين ١٠ - ٢٥ ألف »
٥٧٠	» بلدان » » » ١٠ - ٢٥٠٠ »
٦٠٩	» بلدان » » » ٢٥٠٠ - ١٠٠٠ »
٦٢٩	» بلدان أقل من ١٠٠٠ »
٧٦٦	السكان الزراعيون
٥٨٧	المتوسط العام للدولة

بل لقد ظهر أن نسبة الخصوبة ترتفع في الضواحي البعيدة عنها في المدن ذاتها . ففي البرازيل تبلغ النسبة في المدن ٤٤٧,٩ في الألف بينما ترتفع إلى ٥٠٣,٧ في الضواحي وأكثر من ذلك في الريف المجاور . ومع ذلك فهناك بعض الاستثناءات فبين سكان بعض المدن الصناعية الحديثة في الدول الهامة ديموغرافياً قد ترتفع نسبة المواليد ونتيجة لتشجيع الدولة قد يزداد حجم الأسرة (نسبياً) في المدن وينطبق ذلك على فرنسا . من ذلك يتبين أنه ليس من السهل الخروج بقواعد عامة فيما يتصل بالخصوبة وحجم الأسرة في المدن . ولكن هناك بعض الصدق في تقسيم المدن من هذه الناحية إلى الأنواع الآتية :

١ - مدن لا تختلف الخصوبة فيها عن الريف إلا بفارق ضئيل وذلك في الدول التي بلغت نهاية الدورة السكانية . وإذا كان من ارتفاع ففي المدن ولكن تحت ظروف خاصة .

٢ - مدن تنخفض فيها نسبة الخصوبة بشكل واضح عنها في الريف وذلك بفضل انتشار التعليم والأخذ بضبط النسل على نطاق واسع .

٣ - مدن لا زالت نسبة الخصوبة فيها مرتفعة لا تختلف عن تلك المعروفة في الريف ويفسر ذلك بأن سكان الدولة كلها لا زالوا في بداية الدورة السكانية وأن هناك سيلا لا ينقطع من الوافدين من أهل الريف مما يقضي على أي أثر لضبط النسل وخفض نسبة المواليد .

أمراض المدينة :

للتجمع في المدينة آثار صحية سيئة وطيبة في آن واحد . فمن مساوئ الحياة في المدينة تعرض الفرد بغير حدود للعدوى والوقوع فريسة للأمراض والأوبئة بسبب الاختلاط الواسع بالجمهير وربما بسبب الفقر وعدم القدرة على التكيف مع أسلوب الحياة الجديدة . ومن حسناتها وخاصة في المدن الكبيرة القديمة توفر الخدمات والعناية الصحية وكثرة الاختصاصيين من الأطباء والاهتمام بالنظافة . لا عجب إذن لو عرفنا أن المدن كانت في أطوارها الأولى مصائد الموت وكيف صارت الأماكن المفضلة في القرن العشرين على الأقل في الدول المتقدمة . لقد جلبت الصناعة الحدية في ركاها أمراضاً وآلاماً كثيرة . فنظرة إلى الورا إلى بداية القرن التاسع عشر ستكشف لنا عن فداحة الخسارة في الأرواح في مدينة صناعية كانشستر أو ليل Lille . كان ٨٠٪ من الأطفال يموتون قبل أن يبلغوا الخامسة بل كانت الوفيات تفوق الولادات في بعض السنين . وانتشرت أمراض الصناعة وقصر متوسط أمد حياة الصناعة ففي يورك York انخفض متوسط أمد الحياة لعمال الصناعة في النصف الأول من القرن التاسع عشر إلى ٢٣ و ٨ سنة في الوقت الذي كان فيه متوسط أمد الحياة للشعب البريطاني ٤٨ سنة . ثم جاء تحسن الأحوال بالتدريج

فارتفعت الأجور وازداد الاهتمام بالوقاية من الأمراض وصحة العمال ولم ينته القرن حتى قضى على آلام وأحزان المدن التي خلقتها الصناعة .

ويعاني سكان كثير من مدن العالم الثالث اليوم ما عاناه سكان المدن الأوروبية الصناعية في مطلع القرن التاسع عشر . فمرض السل ينتشر في مدن الهند كنتيجة للازدحام والفقر وسوء التغذية . ويقدر أن نسبة المصابين بهذا الداء تتراوح في الأحياء الفقيرة بين ٨٠ - ٩٠ ٪ بينما لا تتعدى النسبة في الريف المجاور ٣٥ ٪ . والحالة في مدن افريقية الزنجية ليست أفضل من ذلك . ففيها تنتشر أمراض السل والروماتيزم وأمراض الجهاز التنفسي (التي يموت منها ١ في كل خمسة أفراد) بالإضافة إلى الأمراض المعوية والجلدية . وليس أدل على سوء الحالة الصحية أنه في مدينة برازافيل التي كانت يسكنها ٥٠٠٠٠٠ من الزوج في عام ١٩٤٨ بلغت الحالات المرضية التي عولجت في المستشفيات والعيادات في نفس العام نحو ٥٣ ألف حالة .

وبالإضافة إلى ما تخبئه مثل هذه المدن من احتمالات العدوى يختلف الأمراض تقضي الحياة فيها تدريجياً على ما ورثه المهاجر إليها من عادات غذائية وتقاليد ريفية وتكون النتيجة التعرض لأمراض سوء التغذية وما تؤدي إليه من مضاعفات واحتمالات العدوى تكن في السكن غير الصحي وفي قلة النظافة ووفود أعداد كبيرة من المهاجرين ينقلون معهم مختلف الأمراض ويكونون أول المصابين بها إذا ما ساءت التغذية . وربما كانت هذه الحركات الواسعة للعمال الزوج الافريقيين طلباً للعمل هي المسؤولة عن صعوبة السيطرة على الملاريا في القارة الافريقية ^(١) . ومع ذلك فلا يجب أن نبالغ في الأثر السيئ للحياة في المدينة على الفرد، إذ لا تلبث أن تتحسن الأحوال تدريجياً ويحس ساكنها بالعافية وتدخل المدينة مرحلة تطور جديدة، والأمثلة

(١) راجع : Prothero, R. Migrants and Malaria. London, 1965

على ذلك كثيرة . فمدينة ليبرفيل Libreville الكونغولية كانت في الجزء الأول من هذا القرن مقبرة للرجل الأبيض ومكاناً غير طيب للزواج من أهل البلاد وبعد حملة قوية للقضاء على المرض في أعقاب الحرب العالمية الثانية انخفضت نسبة الإصابة بالمalaria من ٧٠ ٪ إلى ٢٥ ٪ سنة ١٩٥٤ وطاب مقام الأوربيين والوطنيين على السواء ^(٢) . وعرفت المدن البرازيلية الكبيرة مثل هذا التحسن الصحي فانخفضت نسبة الوفيات إلى ١٦,٧ في الألف مقارنة بنحو ٢٢ في الألف في الريف المجاور . حتى في الدول المتقدمة لا زالت المدن أفضل صحياً من الريف فنسبة وفيات الأطفال في الريف الفرنسي تبلغ ٣٨,٨ في الألف وتنخفض في مدن فرنسا الكبيرة إلى ٢٧ في الألف . وبينما تبلغ نسبة الوفيات العامة في الدولة ١٢ في الألف تنخفض في باريس إلى ١٠,٢ في الألف . على أية حال فأول المستفيدين من تحسن الأحوال الصحية في المدن هم الأطفال ثم النساء .

الحياة في المدينة :

تشير الإحصائيات إلى أن دخل ابن المدينة أعلى بصفة عامة من دخل ابن القرية . ففي الولايات المتحدة مثلاً يبلغ متوسط دخل المدني ضعف متوسط دخل القروي . ويزيد أجر عامل في مدينة برازيلية على أجر عامل زراعي في قرية مجاورة بنسبة تتراوح بين ١٥ - ٣٠ ٪ . وفوق ذلك فقاطن المدينة يعتمد على وسائل الحضارة الحديثة ويولي التعليم أهمية خاصة ويتمتع بما في المدينة من أنواع الثقافة والتسلية والرياضة وهذه خدمات حيوية في كل مدينة حديثة . وعلى قدر تقدم الدولة ورفي سكانها المدنيين يكون اهتمامها بإقامة الجامعات والمدارس ودور الحياالة والمسارح والمتاحف والمكاتب والملاعب . فكل مدينة صغيرة في

Lasserre, G. Libreville, Paris, 1958 p. 260.

(١)

قرنسا لها دار للسينما وتملك المدن المتوسطة الحجم إلى جانب بضعة دور للسينما المسرح والمتحف والمكتبة . وفي المدن السوفيتية الجديدة تبنى مراكز اللقاءات الاجتماعية والثقافة الجماهيرية . ويهتم الألمان بالرياضة لذا تكثر في مدينتهم الكبيرة أحواض السباحة وملاعب التنس وساحات الألعاب الرياضية والسباق وملاعب كرة القدم ممثلة معالم هامة في المدينة وتجديداً للنشاط وطلباً للهدوء والراحة من كثرة أعباء العمل والضوضاء والزحام يهرع القادرون من سكان المدن إلى الريف . ولقد أصبح المسكن الريفي حول المدينة الكبيرة هو المسكن الثاني لأي مدني يسمح دخله أو مركزه الاجتماعي بالاحتفاظ به .

نبض الحياة والحرف المدنية :

ويختلف نبض الحياة في المدينة عنه في الريف في توقيعه وقوته وسرعته . فهو يتم في المدينة وفق تنظيم ابتدعه الإنسان ويتميز بالسرعة والقوة (١) . فالشوارع تمتلئ بالناس في الصباح والظهر والمساء وتزدحم طرق المواصلات في نفس الأوقات وتشتد حركة البيع والشراء في الأسواق أثناء النهار وتبدأ حياة الليل لبعض الناس إذا ما حل المساء . وتتغير رتابة الحياة لأكثر الناس أيام العطلات الأسبوعية والسنوية فيخرجون للاستمتاع بالحياة كل وفق مزاجه وإمكاناته ويعودون في المساء بالقطارات وطوابير طويلة من السيارات (شكل ٢٦) . ولكن الإنسان لا يعيش في المدينة ليتمتع بما فيها من مباحج ويستفيد مما فيها من خدمات فحسب وإنما يعيش فيها ليعمل . وكثرة فرص العمل وتنوع الحرف والمهن واتساع علاقاتها بالعالم الخارجي من بين مميزات المدينة . ولعل أهم صفة للتركيب الحرفي لسكانها هو نمو الحرف الثالثة



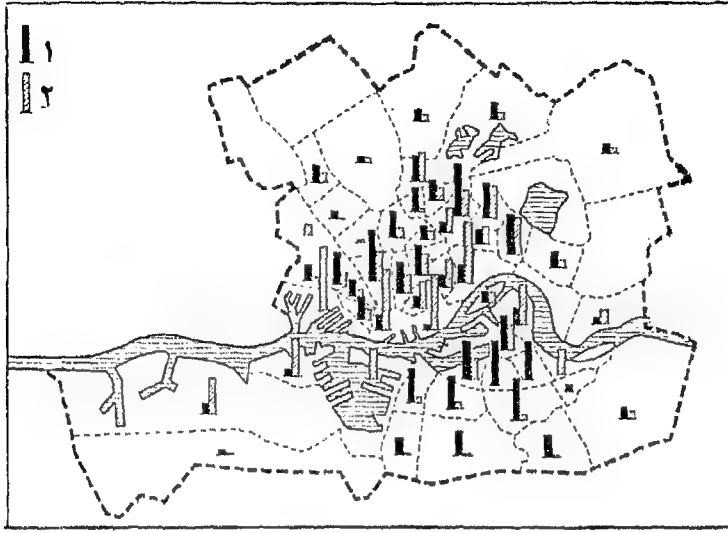
(شكل ٣٦) العودة المسائية في يوم عطلة (باريس)

التي تشمل الأعمال المالية والتجارية والإدارية والتأمين والتعليم والتسليّة بكل أشكالها المتنوعة . ويجب أن نميز كما قدمنا بين هذه المهن المتطورة وتلك الحرف الثالثة من النوع البدائي ونقصدها بالخدمة المنزلية وتجارة القطاعي المتواضعة في القرى وبعض المدن . إلى جانب الحرف الثالثة الراقية يعمل قسم من السكان بالحرف الثانوية وهذه تشمل كل أو بعض أنواع الصناعة التحويلية والاستراتيجية . وبالذكاء والتقنية تستطيع المدينة تطوير حياتها إلى الأفضل ومنح سكانها ما يبتغونه من حياة راقية كريمة .

الخروج من القلب الى الأطراف :

ولا يتوزع السكان في المدن اليوم بشكل متجانس فالقلب يكاد يكون فارغاً من الناس المقيمين والحركة نحو الأطراف تقوى كلما اتسع القلب ونشطت حياة المدينة . وقد بدأت هذه الحركة منذ منتصف القرن التاسع عشر بعد أن تحول القلب إلى حي أعمال وتجارة وبعد أن ارتفعت أسعار أرض البنساء وثقلت الضرائب مما دفع سكانه إلى هجره وساعدهم على ذلك سهولة الانتقال وقلة تكاليف السفر اليومي . هذا الحي يمتلئ بالناس نهائراً ويهجر ليلاً . فقلب لندن الذي كان حتى ١٨٥١ حياً سكنياً يعيش فيه ١٢٨ ألف نسمة تحول إلى حي الأعمال والمال والتجارة وصار لا يسكنه إلا نحو ٥٠٠٠ نسمة أغلبهم من حراس الليل وعائلاتهم . ومثل هذا تعرفه نيويورك وباريس وروتردام والقاهرة وبيروت وغيرها من المدن . ويوضح (شكل ٢٧) نسبة المقيمين في قلب روتردام ونسبة العاملين فيه ومن النظرة السريعة يتضح أن عدد العاملين أكبر من عدد القاطنين .

كذلك فإن النطاق الذي يحيط بالقلب والذي تحتله الأحياء التي ظهرت إبان القرن التاسع عشر أخذ هو الآخر يفقد سكانه تدريجياً . خرج السكان منه



(شكل ٢٧) السكان القاطنون والعاملون في روتردام :
١ - قاطنون ٢ - عاملون

إلى الضواحي الجديدة البعيدة حيث الحياة أهدأ وتكاليفها أقل . ويظهر ذلك واضحاً أيضاً في لندن فقد بلغ سكانها داخل حدودها المعروفة في ١٩٠١ نحو ٤ ¼ مليون نسمة . ومنذ ذلك التاريخ وهم في حركة نحو الأطراف حتى انخفض العدد الآن (ضمن الحدود نفسها) إلى أقل من ٣ ¼ مليون بينما ارتفع سكان النطاق الخارجي أو الضواحي خلال الثلاثين سنة الماضية من ثلاثة إلى خمسة ملايين ^(١) .

الكشافات المدنية :

لعل من أهم صفات المدن ارتفاع كثافة سكانها بالمقارنة بكثافة السكان في

Smails. A. op. cit. p. 96 - 97

(١)

الريف . ولكن من الصعب تحديد أين توجد أعلى الكثافات المدنية في العالم وذلك إذا ما توخينا الدقة . ومهما يكن الأمر فإن المدن القديمة كالحديثة تعرف الكثافات العالية جداً . فالكثافة في البلدة القديمة (القصبة) في مدينة الجزائر تبلغ ٥٠٠ ألف نسمة في الميل^٢ وتبلغ نحو ٦٥٠ ألف نسمة في الميل^٢ في بعض أحياء مدينة فكتوريا بهونج كونج . أما في المدن الكبيرة فالكثافة العامة فيها أقل من ذلك . وتعد باريس من بين أكتفها (٨٥ ألف في الميل^٢) . ولكن هذه الكثافة عامة لا تشير إلى واقع التركيز السكاني ذلك أن في كل مدينة مساحات فضاء واسعة وطرق مائية وبرية وحديدية تخفي حقيقة الكثافة . ويتضح ذلك إذا ما عرفنا أن الكثافة العامة لمدينة سنغافورة تقرب من ١٩٤ ألف نسمة في الميل^٢ ولكنها ترتفع إلى ٩٧١ ألف نسمة في الميل^٢ إذا ما أخذنا في اعتبارنا مساحة الأرض المبنية فقط . ويمكن أن نكون أصدق وأدق من ذلك لو أخرجنا من الحساب تلك المباني التي لا تستغل في السكن . وسوف تكون الصورة أشد وضوحاً لو حددنا عدد الغرف المستغلة فعلاً في المدينة . بيد أنه يجب عند مقارنة الكثافات المدنية أن نتحقق من أنها استخرجت بطريقة واحدة وتنتمي إلى تقسيمات إدارية متشابهة . أما تفسيرها فيتطلب منا معرفة بيئتها المدنية .

الفصل السابع

الحياة في المدينة

٢ - استثمار الأرض

مشاكل مكانية :

تواجه المدن في نموها صعوبات تحاول أن تتغلب عليها بطريقة أو بأخرى. ومن بين هذه الصعوبات ما تعانيه المدينة باستمرار من عدم توافق حدودها الإدارية مع ما بلغته من نمو سكاني واتساع في الرقعة . فليس من السهل على المدينة أن تمد حدودها الإدارية في أي اتجاه وإلى أي مدى . فكثيراً ما ترفض المدن المجاورة أن يحرقها المد المدني المتجه إليها من قبل كتلة مدنية كبيرة وتظل تقاوم حتى تستسلم في النهاية . وربما كانت حاجة الحياة المدنية الحديثة إلى مزيد من الأرض هي أكثر الحاجات إلحاحاً بسبب نمو لا يعرف التوقف . فيقدر أن مساحة ما ستلتهمه الامتدادات الجديدة للمدن البريطانية من أرض في السنوات القليلة المقبلة تربو على ٨٩٦٠ كلم^٢ . ولما كانت هذه المدن تقع في الأراضي السهلية الزراعية فإن معنى ذلك أن بريطانيا ستضحي بنحو ١٠٪ من مساحة أرضها لتحتلها هذه الامتدادات المدنية الجديدة. كما يقدر أنه لتلبي باريس مطالب المحتاجين إلى سكن يجب أن تبنى عدداً من البيوت لا يقل عما هو موجود بها حالياً ، ويجب أن تضحي كذلك بقسم كبير من

الأرض الزراعية التي تمونها بحاجاتها من الفواكه والخضر . وتشكل المساحات التي تحتلها المدن اليابانية ما يساوي ١/٥ مساحة الرقعة الزراعية . ويقدر ما تشكو مدن العالم القديم من ضيق المكان تسرف مدن العالم الجديد في استخدام الأرض . فنحو ٧٥٪ من رقعة بعض مدن كاليفورنيا أرض فضاء غير مأهولة^(١) . ولما كانت الصناعة تفضل المساحات المستوية من المدينة فإن على المدن إذا أرادت أن تقيم صناعة أن تبحث عن مثل هذه الأماكن . فلا شك أن توافرها أمر بالغ الأهمية لتطوير وتنويع الوظائف المدنية ذلك أن بعض المدن الحديثة قد تصير صناعية لمجرد وجود مساحات منبسطة مناسبة لإقامة المصانع .

ويلعب التركيب الجيولوجي للموضع دوراً هاماً في تسهيل أو تعويق بناء المنشآت المختلفة كما ألقنا . فبينما سهلت التكوينات الطينية التي تقوم عليها لندن حفر أنفاق للسكك الحديدية تحت الأرض ، حالت دون ذلك التكوينات الجرانيتية التي تقف فوقها ريودي جانيرو . وحيثما وجد أساس صخري لا يحتاج البناء إلى إرساء أساسات والعكس صحيح . فالأرض المستنقعية التي جفت حول ليل Lille ما برحت رخوة ولا يمكن البناء عليها إلا باستخدام أساسات خرسانية عميقة وينطبق ذلك على موضع مدينة نيس Nice الحديثة . وهكذا تحاول المدن أن تتغلب بوسائلها الخاصة على مثالب الموضع لتساير مطالب العصر مستعينة بما استحدثت من تقنيات^(٢) .

أسعار أرض البناء :

وفي مدينة متروبولية يصبح ضيق الأرض اللازمة للبناء مشكلة تزداد

(١) Beajeau-Garnier and Chabot, G. p. 280

(٢) Smailes, A. (1961) p. 54.

صعوبة مع مر السنين كما ترتفع أسعارها في قلب المدينة ارتفاعاً خيالياً. فسعر
الباردة المربعة الواحدة من أرض البناء في نيويورك قد يبلغ ٤٠ ألف دولار
ونحو ٧٥٠٠ جنيه استرليني في لندن . على أن السعر ينخفض بالابتعاد عن
قلب المدينة انخفاضاً كبيراً . فعلى بعد نحو ٨ كيلومترات من قلب باريس
ينخفض ثمن المتر من أرض البناء إلى أقل من $\frac{1}{3}$ من ثمنه في الشانزليزيه
Champs-Élysées وأقل من ذلك كثيراً على بعد ٣٠ كم من المدينة . ولا
ترتفع أسعار الأرض في المدينة بسبب زيادة الطلب فتحسب بل بسبب
المضاربات والمزايدات بحيث تتضاعف أسعارها بنسب تزيد كثيراً عن نسب
ارتفاع تكاليف المعيشة . ففي خلال السبعين سنة الماضية ارتفع سعر المتر
المربع في قلب القاهرة وبيروت وباريس مئات المرات بينما لم ترتفع تكاليف
المعيشة فيها في نفس الفترة إلا بضع مرات .

وكما اتسعت المدينة وزاد طغيانها على الريف ارتفعت أسعار الأراضي
الزراعية ارتفاعاً كبيراً تحسباً من تحول من الزراعة إلى البناء وهذه ظاهرة
عالمية تعرفها كل المدن . وتلعب وسائل المواصلات الحديثة دوراً هاماً في استمرار
ارتفاع القيمة وإن كانت ضيقت الفرصة على بعض ملاك الأرض في جهات من
العالم نتيجة لتطورات في جغرافية النقل . ففي الولايات المتحدة مثلاً تدنت
أسعار بعض المدن لمجرد أن القطارات أصبحت لا تتوقف عندها وذلك بعد
أن زادت سرعتها^(١) . حتى ملكية الأرض ربما تلعب دوراً في توجيه نمو
مدينة ما . فرفض كبار الملاك بيع أرضهم التي تقع حولها إلى رجال الصناعة
قد يحول دون قيام الصناعة فيها مما يضع حداً على نموها . وإذا ما وقع اختيار

(١) راجع C. R. Hayes, 'Suburban residential land values' in
H. M. Mayer and C. F. Kohn, Readings in Urban Geogra-
phy. Chicago. 1954. pp. 558-61

الصناعة على مكان فهو عادة في الضواحي في موقع مناسب بالنسبة لمتطلباتها المستقبلية وسعر الأرض معتدل بالقياس إلى سعرها في قلب المدينة .

الدمو الرأسى والافقى :

عندما تضيق الأرض في المدينة يميل السكان إلى تعلية بناياتهم حتى تحتوي أكبر عدد من المساكن والمكاتب. وضيق المدينة بسكانها مشكلة عرفتها المدن القديمة المسورة وكانت وسيلتها إلى حلها تتمثل في تكديس المباني وتضييق الشوارع وفي النهاية توسيع رقعتها وبناء أسوار جديدة . ولا زالت بعض المدن التاريخية (القاهرة ، فلورنسة ، طليطلة ، روما) لا تستطيع تسيير وسائل المواصلات الحديثة في بعض شوارع أحيائها القديمة بسبب ضيقها . وتفرض التضاريس في بعض الأحوال أن تعلى المدينة مبانيها . فالمدن في الوديان الضيقة وتلك التي تقوم على جوانب الوديان أو تقف على المنحدرات الساحلية تجسد نفسها مضطرة إلى تعلية مبانيها لضيق المكان المناسب . ولا يقل تأثير ارتفاع أسعار الأرض عن طبيعة السطح فيما يتصل بدفع سكان المدينة إلى بناء عمارات عالية وينطبق ذلك على كثير من مدن السهول الوسطى في الولايات المتحدة والمدن الاسترالية .

وحينما تنبسط الأرض وتتسع وتنخفض قيمتها عادة ما تمتد المدن أفقياً وتوسع شوارعها وميادينها وتكثر من بناء البيوت المنخفضة . وهذا ما ينطبق على المدن الأنجلوسكسونية التي تكشف - إذا ما أخذنا في الاعتبار الحدود التي قد تضعها التضاريس والمسائل المالية - عن رغبات أهلها في هذا الانكشاف وفي تفضيل البيوت الخاصة ذات الحدائق على البنايات العالية المقسمة إلى شقق كثيرة. وقد أوضح استبيان أجري بعد الحرب الثانية أن نسبة تقراوح بين ٧٠-٩٨ ٪ من مختلف المستويات الاجتماعية في الشعب البريطانى تفضل السكن في مساكن

خاصة ومع ذلك فإن هذه الرغبة بدأت تضعف في أواخر الخمسينيات بدليل ظهور بنايات عالية للسكن في لندن وغيرها من المدن البريطانية . وتكشف النظرة المتعجلة عن أن المدينين في آسيا وإفريقية يميلون إلى السكن في البيوت المنخفضة ولكن ربما يرجع هذا الميل إلى نوعية المواد المستخدمة وطريقة البناء وحدثة كثيرين بالتمدين . والدليل على ذلك أنه متى توفرت الأحجار الصلبة وتطورت المدن ارتفعت فيها البنايات السكنية .

الطرازان الأوربي والأمريكي :

ولا بد لنا أن نشير إلى سيادة ما يمكن أن نسميه الطراز الأوربي في بناء المدن في العالم المختلفة في الفترة الواقعة بين أواخر القرن التاسع عشر حتى بداية الثلاثينيات من هذا القرن . بنيت وفقه أحياء أو مدن كاملة تتميز بخطوطها الهندسية وشوارعها المتوسطة العرض وميادينها الواسعة تتوسطها التماثيل ومبانيها التي لا تعلو أكثر من ست طبقات مزينة الواجهات بالزخارف والأشكال البارزة . ولا يمكن أن نخطئ هذا الأسلوب في كل المستعمرات والممتلكات ومناطق النفوذ الأوربية في إفريقية وآسيا . فالمدن والأحياء التي بنيت فيها في تلك الفترة تنتمي إلى الطراز الأوربي الذي وصفناه . وكان ذلك دليلاً على قوة أوربا في تلك الفترة ومدى تأثيرها الحضاري . وما لبث أن صار هذا الطراز تقليدياً وغير عصري في أعقاب الحرب العالمية الثانية وحل محله بسرعة ملموسة الطراز الأمريكي الذي يتميز بالمباني المرتفعة ذات الواجهات الزجاجية أو المعدنية البراقة والشوارع المستقيمة الواسعة^(١).

واليوم قل أن تستطيع مدينة أن تقاوم اغراء « التأمرك » فتبني على

· Murphy. R. The American City. N. Y. 1966 .

(١)

الأقل بضع بنايات عالية وقد جاء هذا النمو الرأسي في وقت زاد فيه سكان المدن وضاق المكان ولذا فيمكن القول أنه ساعد في تخفيف مشكلة الاسكان في كثير من المدن. حتى مدن العالم الشيوعي لم تسلم من هذه الموجة الحضارية الطاغية . فقبل ١٩٢٧ كانت نسبة المباني التي ترتفع في موسكو إلى أكثر من ثمانية طوابق لا تزيد على ٧ ٪ ولكنها ارتفعت إلى ٤٠ ٪ في سني ما بعد الحرب العالمية الثانية . ومن بين المباني العالية التي بنيت في هذه المدينة مبنى جامعتها الذي يتكون من أكثر من ٥٠ طابقاً ويطل من على أبراج الكنائس القديمة. ولكن يبدو أن الحكومة السوفيتية لا تشجع بناء الوحدات السكنية العالية في المدن الجديدة في سيبيريا وقلب آسيا (كرجندا ، كومسومولسك ، كيروفسك ، بالكاش ، اجاركا) فهنا لا زال مجال الامتداد الأفقي واسعاً ولا تظهر مشكلة ضيق المكان . وإذا اقتنعنا بأن برازيليا ستكون من ناحية طرازها هي مدينة سنة ٢٠٠٠ كما يفاخر مخطوطها فإن الأرجح أن مدن المستقبل ستجمع مثلها بين البيوت المنخفضة والمنشآت والبنائات السكنية العالية.

نظريات التركيب الوظيفي :

يختلف التركيب الوظيفي من منطقة Zone إلى أخرى في المدينة الواحدة كما يختلف من مدينة إلى أخرى . والسؤال هل ينشأ التركيب الوظيفي هذا نشأة عشوائية أم أنه يعكس تنظيماً وظيفياً يمكن الكشف عنه ؟ يقول علماء المدن الذين يحاولون تفسير كل ظاهرة في ضوء نظرية أن هناك تنظيماً . ومن بين النظريات التي قدمت في هذا المجال ثلاث هي : ١ - نظرية الحلقات ذات المركز الواحد ابتدعها برجس E. W. Burgess وطبقها على شيكاغو وخرج بالقول أن المدينة تتركب وظيفياً من عدة مناطق . في المركز تقوم البوابة وإليها تنتهي خطوط المواصلات . وتقوم فيها الوظائف التجارية والثقافية والإدارية . ٢ - منطقة انتقالية تحيط بالنواة تتميز بسوء الأحوال تحتلها أحياء سكنية فقيرة يسكنها الزوج والمهاجرون الجدد كما تقف بين المساكن

هنا وهناك بعض المصانع . ٣ - منطقة سكنية للطبقة الكادحة يعيش فيها أولئك الذين يفضلون السكن على مقربة من مكان العمل . ٤ - منطقة سكنية للطبقة الوسطى فيها مساكن خاصة وأخرى مشتركة . ٥ - الضواحي السكنية على الأطراف وتتكون من مجموعة محلات تقف على طرق المواصلات التي تلتقي في قلب المدينة ^(١) .

وعلى الرغم من أن شيكاغو تمتد فوق سهل فسيح رتيب إلى حد ما وتظهر في نطاقات شبه دائرية إلا أن هذه النظرية لا تكشف عن واقع يمكن تحديده بمثل هذه الصراحة . فالمناطق الصناعية مثلاً توجد على طول السكك الحديدية أو تشرف على البحيرة ولا تظهر في نطاقات دائرية بل تمتد عبر كل المناطق . كما أن أحياء الزنوج التي كانت يوماً تقع في المنطقة الثانية الانتقالية تقدمت جنوباً إلى غير ذلك من المآخذ وعليه فهذه النظرية لا تفي بالغرض بالرغم من كل جاذبيتها .

وهذا ينقلنا إلى النظرية الثانية « نظرية القطاعات » التي تفترض أن خطوط المواصلات تصنع قطاعات إشعاعية تمتد عبر المناطق الحلقية التي أشارت إليها النظرية الأولى وهي في هذا تلتقي مع الواقع وخاصة في تلك الجهات التي يسودها نوع من التشابه في المظهر الطبيعي وفي تركيب السكان وأعمالهم . ولكن المدن يمكن أن تنمو في مناطق مخرسة وتجوي طوائف من السكان مختلفة في الجنس والحضارة كما حدث في مدن المستعمرات القديمة ويحدث في الحالية . وقد تمثل مرحلتين من مراحل النمو فيقف القديم على مقربة من الحديث وهذا ما تحاول النظرية الثالثة « المراكز المتعددة » أن تكشف عنه .

(١) Park, R. and Burgess W, The City, 1925, pp. 47 - 62.

ومها تكن قيمة هذه النظريات فإن الدراسة الميدانية أثبتت انه من الصعب تحديد التركيب الوظيفي للمدينة بهذه الخطوط الهندسية الواضحة . والسوء الذي أكدته نتائج هذه الدراسة أن لكل مدينة حديثة مركزاً له معالم واضحة وعلى درجة قليلة أو كبيرة من التعقيد ويلعب دوراً هاماً في حياة أهلها . وتتركز الحرف الثالثة جزئياً في هذا المركز وعلى طول طرق المواصلات وكذلك في الأحياء السكنية التي يمكن اعتبارها مراكز ثانوية تعتمد أحجامها على حجم المدينة وحجم سكانها ويحتوي كل منها في الغالب منطقة تجارية خاصة به . وإذا كانت المحلات التجارية تكثر في القلب التجاري في كل حي فإن الأسواق العامة وتجارة الجملة ومخازن السلع أقل انتشاراً وتقوم عادة على مقربة من شرايين المواصلات الرئيسية . وفي الموانئ تصطف على مقربة من أرصفة الرسو مخازن ضخمة مبردة وغير مبردة وصوامع للغلال إلى جانب أعداد كبيرة من آلات الرفع الضخمة . وحول محطات نقل البضائع بالسكك الحديدية وعلى مقربة من أسواق تجارة الجملة نجد استعدادات أخرى . فهنا تقوم صفوف من المستودعات والمخازن وحظائر السيارات تمر بينها سكك حديدية ويستعان بآلات الرفع وأسطول من الشاحنات في نقل السلع وتصريفها . وفيما يلي دراسة لاستخدامات الأرض داخل المدينة (أو التركيب الوظيفي للمدينة) .

استخدامات الارض داخل المدينة :

أ - مناطق الصناعة :

إن توقييع الصناعات المختلفة داخل المدن أمر بالغ التعقيد وذلك لتأثره بعوامل متشابكة . ولكن يمكن القول أنه في المدن الصناعية تنتشر المصانع والمعامل بين مساكن الطبقة الكادحة على كل رقعة المدينه بحيث لا يخلو شارع من مصنع أو معمل وكل مدن جنوبي لانكشير من هذا القبيل . أما في المدن

التي لا تطنى فيها الصناعة على بقية الوظائف فإن مواقع الأحياء الصناعية فيها يتوقف على طبيعة الصناعات ذاتها . فالصناعات غير النظيفة الحديثة للجلبة والضوضاء والتي تحتاج إلى أماكن واسعة تجبرها القوانين المحلية أو مجرد ارتفاع سعر أرض البناء على القيام باطراف المدينة ولكن قريبا من طرق النقل . ويتوقف نوع النقل الذي تختاره على طبيعة المواد الخام وثمنها فإذا كانت ثقيلة رخيصة تشغل حيزاً كبيراً فضلت النقل المائي وإذا كانت مرتفعة الثمن أو سهلة النقل عادة ما تختار النقل بالسكة الحديدية . ونضيف أن من الملاحظ أن هذه الصناعات في مدن غربي أوروبا تقع في الأطراف الشرقية من المدن حتى لا تفسد الرياح الغربية السائدة ما تنفثه من سموم وغازات على كل المدينة وقد ألحنا إلى ذلك فيما سبق . ومن ناحية أخرى نجد الصناعات الحضرية التي تعتمد على الأيدي المدربة ولا تحدث ضوضاء أو تنفث غازات وأدخنة تقوم في مواضع معينة (أو أحياء) في المدينة وتمارس في حوانيت أو معامل صغيرة تقع خلف مؤسسات تجارية أو في أعلى البنايات السكنية ولا يكاد يحس بها عابر الطريق كما لا تترك علامة على المظهر الخارجي للمدن . من بين تلك الصناعات عمل الثياب وحياكتها وصناعة الحلى .

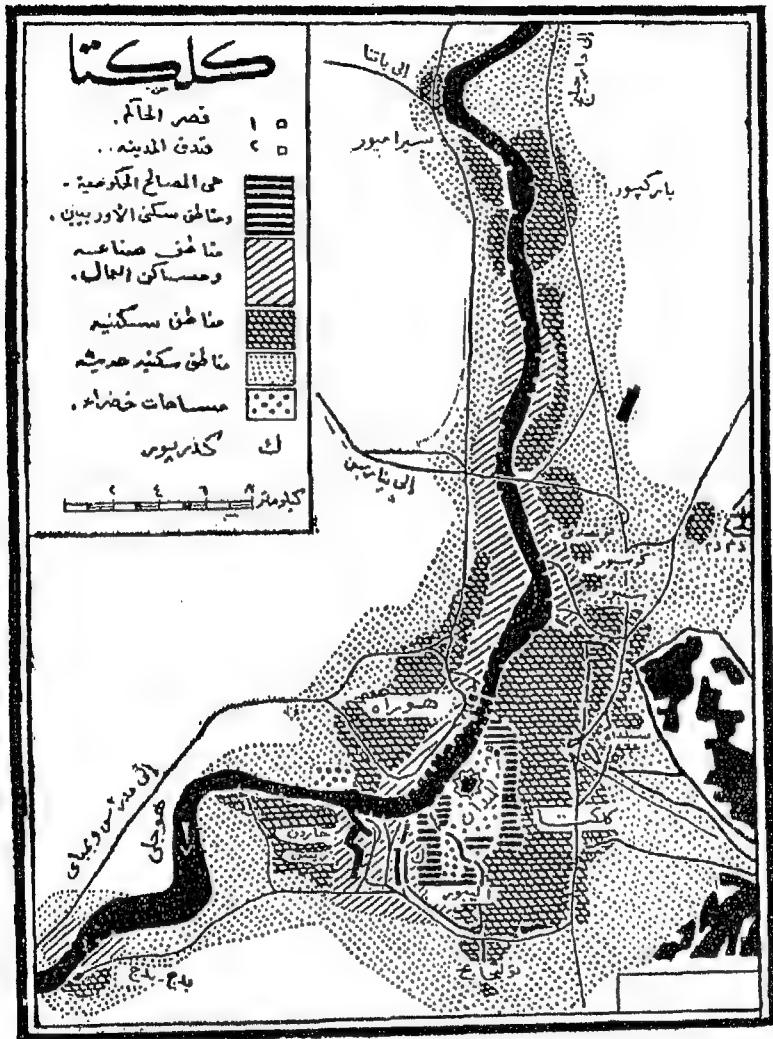
إن شرايين النقل هي التي تجذب الصناعة في المقام الأول فأهم المناطق الصناعية في لندن تقع على ضفاف نهر التيمز . هنا تقوم عدة محطات لتوليد الكهرباء وبث الغاز وعدد من مصانع الأسمدة ومعامل الورق وتكرير البترول والسكر ونشر الخشب وعلى طول السكك الحديدية التي تسير بموازية النهر والطرق البرية تقوم صناعات أكثر تخصصاً كصناعة المطاط الصناعي والمواد الكيماوية والصناعات الهندسية والكهربية والغذائية .

ولما كانت اتجاهات خطوط النقل تقنلها شبكة التصريف النهري والتضاريس فإن في الإمكان دائماً كشف علاقة قوية بين مواقع الصناعات الهامة وتفصيلات سطح البقعة التي تحتلها المدينة . عامل موجه آخر هو توفر مساحات من الأرض الواسعة الرخيصة الثمن . هذا العامل كثيراً ما يغري الصناعات على القيام في أماكن معينة في الوديان أو في مواضع خاصة على طول الطرق الحديدية والبرية أو ربما يدفعها بعيداً إلى أطراف المدينة . وتوضح مواقع المناطق الصناعية في كلكتا (شكل ٢٨) ولندن وباريس أثر عاملي النقل وتوفر الأرض الفسيحة الرخيصة . وأخيراً نجد في بقية الأحياء أو المناطق وحولها مساكن أهل المدينة بكل اختلافاتها وأنماطها وهذا ما سنتحدث عنه في الصفحات التالية .

ب - المنطقة الوسطى :

المنطقة الوسطى من المدينة منطقة لها طابعها ومشاكلها الخاصة صغيرة كانت المدينة أم كبيرة جديدة كانت أم قديمة . في قلبها نجد النواة ملتقى الشوارع الهامة . هذه المنطقة المركزية هي من الناحية الوظيفية مركز الحرف الثالثة . وتكثر فيها الكنائس أو المساجد والمؤسسات الثقافية . لذلك ترتفع فيها أسعار أرض البناء وترتفع إيجارات المحلات التجارية ويشهد في شوارعها الازدحام وتعلو المباني وتعظم أحجامها^(١) . ولكن ليست كل المناطق الوسطى في المدن بنفس الاتساع والنشاط . فهناك تفاوت وتباين يرجع إلى حجم المدينة ونوعها .

(١) Beujeu - Garnier, Methodes d'etudes Pour le centre des villes, Ann. de Geog. 1965, no. 406. pp, 694 - 707



قالمناطق الوسطى معظم أهمية وتوسع في العواصم الكبرى والمدن المتروبولية ويسمى القلب منها « المدينة » The City أو « البلد » . ومدينة « لندن » The City of London التي لا تزيد مساحتها على ميل مربع واحد خير مثل على ذلك . فعلى جنبات شوارعها الضيقة تصطف مباني مرتفعة يوجد في واحد من بين كل اثنين منها مصرف . وبينما تنبض بالحياة والحركة أثناء النهار تنهدج ويحجم عليها السكون أثناء الليل . هنا توجد أعظم أسواق المال في العالم تحتل أشهر ميل مربع في العالم . ويمتد خارج هذه النواة منطقة أوسع مساحة تغطي ما يقرب من ١٥ ميلاً مربعاً (أو نحو ٢٠ ٪ من مجمعة لندن) تمتاز بأن وظائفها أكثر تنوعاً وإن كانت الحرف الثلاثة تأتي في المقدمة .

وخارج العواصم والمدن المتروبولية سنلاحظ أن الاختلاف أوضح ما يكون بين المناطق الوسطى في المدن القديمة التي كانت أصلاً مدناً دفاعية وتلك التي توجد في المدن الحديثة . ففي المدن القديمة يحتل المنطقة الوسطى أحياء قديمة محتشدة بالسكان تشير معالمها إلى حياة الماضي ومتطلباتها . وربما يقوم بعض النشاط التجاري في قلب هذه المنطقة وذلك نتيجة للتجديدات التي تمت في وقت لاحق ولكن عادة ما تنتقل مصالح الحكومة وتهاجر المتاجر الكبيرة إلى الأحياء الأحدث غير المزدحمة . وهنا تظهر المدينة نواة أخرى حديثة . وتعرف هذه الثنائية كل المدن التي أنشأها الأوروبيون في المستعمرات وتلك التي كان لهم فيها نشاط تجاري وسلطة واسعة . ويمثل هذه المدن الأخيرة أصدق تمثيل مدن شمال غربي افريقية وأغلب مدن المشرق العربي (انظر شكل ٢٣) .

على أن وسط المدينة قد تصيبه تجديدات واسعة بعد التخریب الذي أحدثته الحرب ويظهر ذلك في قلب « مدينة لندن » فقد تحولت بعض الخرائب إلى حظائر للسيارات وقامت في مواضع أخرى أبنية كثيرة حديثة على الطراز الأمريكي تتميز بارتفاعها وبخطوطها المستقيمة وأجسامها الزجاجية

(شكل ٢٩) . وفي مدن أخرى خضع قلب المدينة للتعديل ولكن بعد دراسة وتخطيط فظهرت فيه المساكن مختلطة بالتاجر وتمثل المدينة الفرنسية لبل هذه الحالة .



(شكل ٢٩) « مدينة لندن » بعد التغيرات التي أحدثتها الحرب العالمية الثانية

أما في المدن الحديثة (خاصة الأمريكية) فإن الأعمال تتمركز في منطقة وسطى كذلك نجد أنه في كل مدينة من المدن السوفيتية الحديثة في آسيا يقوم في المنطقة المركزية بها مركز للإدارة المحلية والخدمات الاجتماعية . وقد يفيد إلقاء نظرة على منطقة الأعمال The central business district

في مدينة أمريكية^(١). يقول R. Dickinson وهو من اجتماعي المدن « أن الـ C. B. D. هو قلب المدينة الأمريكية تتطلب نشاطاته موقعاً مركزياً تماماً حتى تستفيد منها كل المدينة وإقليمها . وقد نمت هذه المناطق المركزية خلال المائة سنة الفائتة (وخاصة في الخمسين سنة الأخيرة) وإن كان مقدار النمو تفاوت من مدينة إلى أخرى^(٢) . وتتميز بتجمع وتركز المحلات التجارية من كل نوع وحجم والمكاتب والمباني الحكومية والفنادق والمسارح ومحطات السكك الحديدية ومواقف السيارات العامة ولكن تختفي منها الصناعة باستثناء صناعة الطباعة . وفوق ذلك فمبانيها سريعة الظهور والتغير بيد أن طرزها وأشكالها وواجهاتها في كل المدن متشابهة ويقف الحديث جداً منها (ناطحات السحاب) بجوار القديم المنخفض هذا ويلاحظ أن الوظيفة الترفيهية في هذه المناطق الوسطى من المدن الأمريكية ليست من بين وظائفها الهامة^(٣) .

ومع ذلك فليس من السهل تقويم دور هذه المنطقة الوسطى في حياة المدينة على وجه الدقة فنسبة عدد الوافدين اليها وحركة البيع والشراء تختلف اختلافات واسعة من مدينة إلى أخرى . فبينما لم يتعد نصيب المنطقة المركزية في شيكاغو ١٦ ٪ من جملة المبيعات في المدينة سنة ١٩٥٤ كان نصيب قلب سان فرنسيسكو ٣٥٦ ٪ وانخفض نصيب قلب نيويورك إلى ٢٤٨ ٪ . وحتى حركة النقل من الصعب تقويمها في ضوء أرقام محددة . ولكن أي عابر سبيل يمكنه أن يلاحظ شدة الحركة في هذه المنطقة النشطة حركة الموظفين والمشتريين والزائرين في الصباح والمساء . وقد تبين أن الحركة فيها تنشط

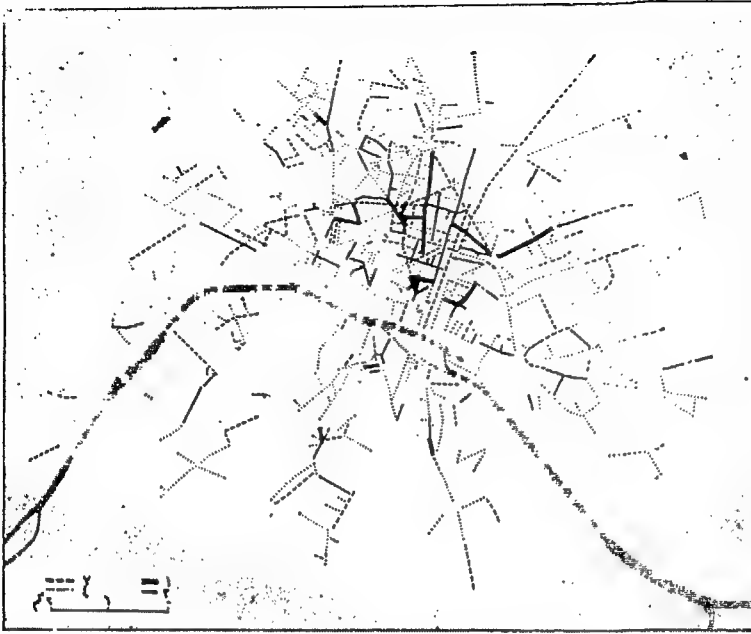
(١) يرمز له عادة بـ C. B. D

(٢) Dickinson, R. City and Region. London, 1964, p. 220.

(٣) Horrood, F. and Boyce, R. Studies of the central business district and urban freeway development, seattle, 1959

كثيراً عندما يكون عبورها أمراً ضرورياً لبلوغ الجانب الآخر من المدينة كما تنشط حركة القادمين أو الوافدين إليها في المدن الأمريكية المتوسطة الحجم عنها في المدن الضخمة. وتكشف الدراسات الإحصائية في الولايات المتحدة أن عدد العاملين (من الوافدين) يقل عن عدد العابرين كثيراً وذلك عندما تبلغ الحركة أوج نشاطها الساعة الثالثة بعد الظهر . هذه الحركات تتطلب على أية حال عدداً وفيراً من وسائل النقل المختلفة مما يؤدي إلى حدوث ازدحام وتزاحم لا يمكن تجنبه ويدفع السلطات المحلية إلى تنفيذ إجراءات صارمة بغرض تنظيم مكان ووقت وقوف السيارات وشحنها وتفريغها .

ولكن المناطق الوسطى هذه تبلغ حداً من الازدحام لا تستطيع - كما تشير الدراسات - أن تستوعبه وتسمى المدينة حينئذ إلى حل يكون في الخروج والانتشار بعيداً إلى الأطراف. ويشجع على ذلك اتساع رقعتها. وليس أدل على ذلك من أن قيمة المبيعات في المناطق المركزية في ٩٤ مدينة أمريكية (يبلغ سكانها ٩١,٩٣٧,٠٠٠ نسمة) لم ترتفع في الفترة بين ١٩٥٤ - ١٩٥٨ إلا بمقدار ٣,٤٪ بينما ارتفعت في النطاقات المحيطة بنحو ٥٣,٨٪ . وانخفض عدد المتاجر في قلب باريس بين ١٩٥٤ - ١٩٦٠ بنحو ٢٩٧٥ متجراً بينما ارتفع عددها بنحو ٢٢٠٠ في قسم السين وما جاوره . ويوضح شكل (٣٠) التركيب التجاري لباريس ويظهر من النظرة العابرة مدى تركيز النشاط التجاري في الوسط ولكن ذلك لم يمنع من نمو مراكز تجارية على مبعده .



(شكل ٣٠) التركيب التجاري لباريس

- ١- أكثر من ٣٠ محلاً في كل ١٠٠ متر ٤- من ١٦ - ٢٠
- ٢- من ٢٦ - ٣٠ » » » » محلاً في كل ١٠٠ متر
- ٣- من ٢١ - ٢٥ » » » »

ح - المناطق السكنية :

بغير السكان لا تقوم المدينة ولذا فهي توفر لهم السكن - وتحتل المساكن الجزء الأكبر من رقعتها فتقوم في كل مكان تقريباً ولكن بأعداد متفاوتة . فبينما هي سائدة في الضواحي السكنية نجدها قليلة في قلب المدينة وفي مناطق المستودعات والمخازن ومبعثرة في الشوارع التجارية والأحياء الصناعية حيث

تحتل الأدوار العليا أو تقوم بين المعامل أو المصانع . وقد سبق أن أشرنا إلى أنواع المساكن في المدينة وقارنا المسكن المدني بالريفي . وعلى أساس نوع المسكن يمكن تصنيف هذه المناطق السكنية ولكن لا بد لنا أن نشير إلى أنه نادراً ما تتشابه المساكن في منطقة واحدة . ففي كثير من المدن الغربية والشرقية تقوم جزر من المساكن الفقيرة القديمة خلف واجهات المباني السكنية الضخمة . الأولى تطل على أزقة ضيقة مظلمة والثانية على طرقات واسعة تزينها صفوف من الأشجار وعقود من الأضواء .

١ - الأحياء الفقيرة المزدهمة :

ليس من المبالغة في شيء القول أنه لا تكاد تخلو مدينة من أحياء فقيرة كثيفة . منها القديم الذي تداعت مبانيه من طول الزمن وفسدت الأحوال فيه فهو غير مريح وغير نظيف يزدهم بخليط من الأقليات العنصرية والمهاجرين الجدد وكبار السن من أخصى عليهم الزمن وصفار الموظفين والعمال . ومنها الذي ينمو يومياً بإضافة مزيد من العشش والأكواخ يقيمها فقراء المهاجرين والمتعطلين عن العمل . وإذا نظرنا في أحوال بعض الأحياء القديمة في بعض المدن نجد أنه في الدائرة الحادية عشرة في باريس مثلاً توجد أشد المناطق السكنية ازدحاماً وأكثرها فقراً وكآبة . فالكثافة تبلغ ٢٢٢,٠٠٠ في الكلم^٢ أو أربعة أضعاف الكثافة في الأحياء المجاورة . وتخلو ٣٦ ٪ من المساكن من دورات المياه ويكون غير الفرنسيين ٦٠ ٪ من جملة السكان كما يكون العمال أكثر من ٦٣ ٪ من جملة الرجال . وحينما يكثرون وفود الزوج إلى حي من أحياء مدينة أمريكية سرعان ما يهجره البيض وتنخفض الارتفاعات وتهمل الحدائق الخاصة وتنتشر الأقدار ويحل القبح محل الجمال . وبصفة عامة لا يرجع ظهور الأحياء الفقيرة البائسة المزدهمة في المدن البريطانية إلى كثرة الملونين فيها وإنما يرجع إلى قدم مبانيها وتداعيتها وبالتالي انخفاض أثمانها

وايجارها مما يرغب الفقراء فيها . ويقدر الخبراء البريطانيون أن ٣٠٪ من مباني مانشستر، ٢٠٪ من مباني هل Hull صارت لا تصلح للسكن بسبب قدمها وسوء حالها . وتزداد بشاعة الفقر وشدة الازدحام في المناطق الفقيرة من مدن جنوب أوروبا والشرق الأوسط .

٢ - أحياء (أو مدن) العشش :

وقد سبق أن أشرنا إلى مدن عشش الصفح البائسة عند ذكر النمو التراكمي للمدن . ونضيف أن سكان هذه العشش هم الوافدون الذين لا زالوا يقفون على أبواب المدن . هم البؤساء الذين لفظهم الريف وانغلقت دونهم أبواب المدن . يعيشون كالطفيليات في أسوأ مكان في ظاهر كثير من مدن أمريكا اللاتينية وإفريقية وآسيا . فحول مدينة باهيا Bahia في البرازيل تحتل مدن العشش هذه كل الوديان المستنقعية والملاربية بل إن منها ما يقوم على أطراف في مياه البحر القريبة . وتقوم حول مدينة الجزائر حلقة هائلة من العشش تلامس في كثير من المواضع المدافن . وعندما لا توجد أرض خالية جافة أو حتي غدقه (كما يحدث في جنوب شرقي آسيا) يعمد هؤلاء البؤساء إلى العيش في قوارب تصعد وتهبط في الأنهار أو تتزاحم على مقربة من الموانئ . وتبلغ المأساة قمتها عند ما يصعب الحصول على مكان على الأرض أو على طوف في البحر أو في النهر فيضطر هؤلاء التعمساء إلى المبيت كل ليلة على جوانب الطرقات .

٣ - أحياء العمال :

وتتجمع مساكن الطبقة الكادحة حول المناطق التجارية وأحياء الأعمال وعلى مقربة من المنشآت الصناعية . وكثيراً ما تصنع نطاقات حول المناطق

الوسطى من المدن تخرج منها تشعبات يفرضها تواجد بعض المصانع في مواقع جانبية . ولعل أهم معالم أحياء العمال هذه أن منظرها في الغالب رتيب ملل بل وكثيب وتروضخ حيثما وجدت لتخطيط ونمط موحد وتنتمي إلى فترة زمنية واحدة . وفوق ذلك تقع في مستقبل دخان المصانع وتحتل مواضع غير جذابة وتقف مبانيها متراسة على مساحات محدودة من الأرض . ومع ذلك فليست هذه الأحياء وفقاً على العمال فقد لا تزيد نسبة أفراد الأسرات العاملة فيها على ٧٠٪ من المقيمين . أما الباقي فيمثل أسر صغار الموظفين والتجار . وحيث لا تلعب الصناعة دوراً بارزاً في اقتصاد الدولة قد تظهر في المدن أحياء يجمع فيها صغار التجار بين السكن والتجارة وهذه ظاهرة نلمسها في كثير من مدن جنوب شرقي آسيا وخوض البحر المتوسط .

٤ - الأحياء الراقية :

تضم هذه الأحياء مساكن الطبقة الوسطى ومساكن الأثرياء الفخمة التي تحتل أفضل المواضع . وفي كل مدينة حي أو أكثر من الأحياء الراقية يتميز بخلوه تماماً من المباني الصناعية وإن وجدت فيه متاجر فمن النوع الراقى ذي الواجهة الفخمة حتى المحلات التي تخدم السكان بحاجاتهم اليومية لا تقدم إلا الأصناف الممتازة . الهدوء والجمال هو طابع هذه الأحياء حيثما وجدت . وتزهو باريس بأحيائها الراقية بين ميدان النجمة وغابة بولونيا . ويمتد حي براتي Prati الارستقراطي في روما بين ظلال الأشجار والخضرة الوارفة . وفي لندن تقع الأحياء الراقية في وست اند West End بعيداً عن دخان المصانع . وتقوم الأحياء الراقية في بومباي في أفضل مكان ألا وهو تل ملبار . وعلى مبعدة من قلب كثير من المدن توجد أحياء راقية وأحياء للطبقة الوسطى في الضواحي . هنا تتسع الطرق وتصبح المساكن الخاصة (كبيرة) وذات حدائق وأفنية واسعة أو تقوم بنايات سكنية جميلة فخمة وبنايات ومساكن

خاضة أقل درجة لتوسطي الحال . وسكنى الضواحي ظاهرة حديثة تأخذ كل يوم أبعاداً جديدة وتؤكد هجرة السكن المستمرة من الداخل نحو الأطراف وهذا ما سبق أن ألمحنا إليه . ولكن ليست كل الضواحي حول المدن سكنية فهناك ضواحي صناعية وشبه صناعية وضواحي زراعية تمد المدن بحاجتها من الخضار والفاكهة والألبان .

د - مدن الأموات :

وبعد فإن جزءاً من رقعة المدينة مخصص لدفن الموتى . وتغطي الجبانات في المدن الكبيرة مساحات هائلة مما يجعلنا نحققها عند الأموات . فمساحة جبانات باريس تبلغ ألف فدان ولا تقل عن ذلك مساحة خنادق القاهرة التي تستقبل أكثر من ٩٠ ألف متوفي سنوياً . وتنشأ الجبانات عادة في ظاهر المدن ولكن سرعان ما تحتويها الأحياء الجديدة ومع ذلك تظل في مكانها . وتعد الجبانات والأبنية الأثرية والدينية من أكثر الظواهر للمدينة دواماً ولذا فهي تحدد الخطوط الرئيسية عند إعادة تخطيط المدينة القديمة . ومنذ أن ظهرت الضواحي والاتجاه نحو إقامة جبانات خاصة على مقربة منها قوي . وهكذا تتسع مدن الأموات كلما فتحت مدن الأحياء (١) .

الفصل الثامن

من مشاكل المدن

مشكلة النقل

حركة النقل :

إن مشاكل النقل هي من أهم المشاكل المدنية التي يحتاج حلها إلى كل براعة وخبرة المخططين . وغني عن البيان أنه لتؤدي المدينة الحديثة وظائفها وتحياحياتها لا بد لها من شبكة من المواصلات الداخلية جيدة ورخيصة وطرق تربطها بضواحيها وبالمدين الأخرى . ولكن لا تحسن أن حركة النقل في كل المدن سهلة ميسرة فقد يؤثر في قوة تدفقها عوامل طبيعية ونوع الشبكة المتاحة والمستوى التقني والوضع المالي للمشرفين على عمليات النقل . فعندما يخترق المدينة مجرى مائي أو لسان بحري فإن الكباري والأنفاق المبنية لتصير نقط اختناق تحد من حركة السير وتقلل من سرعته . وليست الحوائل المائية وحدها هي العقبة فالأرض المرتفعة المنحدرة لا تسمح عادة بالسرعة المطلوبة فضلاً عن أن الصعود يستهلك وسائل النقل ويزيد من طول المسافات . وقد تحول خطة المدينة كما بينا دون سرعة الحركة . فتقاطع الشوارع عمودياً يقلل من مجال الرؤية ويجعل الوصول إلى أطراف المدينة يتم بطريق غير مباشر كذلك يجب التأني في السير عند ختراق طرق الخطه الاشعاعية ، وفي المناطق

الوسطى القديمة في كثير من المدن تضيق الشوارع ولا تسمح بالسير إلا في اتجاه واحد . وتحاول كل هذه المدن أن تعدل من خطة شوارعها وتوسعها ما استطاعت إلى ذلك سبيلاً^(١). وعندما يصعب التعديل والتغيير تشق طرقاً واسعة تتفادى قلب المدينة لتمر بأطرافها وذلك حتى يسهل وصول الناس والغذاء ويسهل ربطها بالمدن الأخرى . إلا أن حركة بناء الطرق في المدينة وخارجها لا تسير جنباً إلى جنب مع بناء المنازل في الدول الناشئة في إفريقيا والأراضي الجديدة في أمريكا اللاتينية بل في آسيا السوقية . هنا يقل الاهتمام ببناء الطرق وتتحول المدينة وما حولها في فصل الجفاف إلى وعاء تراب وفي فصل الأمطار إلى أوحال .

تطور وسائل النقل :

ويستخدم سكان المدن في تنقلهم داخل المدينة وبين ضواحيها وقلبها وسائل متنوعة كالدرجات والسيارات الخاصة والعامة والمركبات الكهربائية والقطارات والزوارق والطائرات العمودية في بعض الأحيان . وفي الماضي كان كثير من سكان المدن يتنقل سيراً على الأقدام وكانت القلة هي التي تركب الحيوانات والعربات يجرها الأدميون والحيوانات . أما في العصر الحديث فقد قل عدد المشاة في شوارع المدن وخاصة المدن الأوروبية والأمريكية وحلت الآلة محل الدواب بالتدريج . فحتى سنة ١٨٦٠ كان عدد الحافلات التي تجرها الخيول في شوارع باريس قد بلغ ١٠٠٠ حافلة تحمل الواحدة منها عدداً يتراوح بين ١٧ ، ٢٤ راكباً وتسير على أكثر من ٥٠ طريقاً . وفي سنة ١٨٥٣ مد أول خط في هذه المدينة للمركبات الكهربائية وكثرت خطوطها بعد سنة ١٨٧٤ . ورأى عام ١٩٠٠ بداية تسيير القطار الكهربائي تحت

Dickinson, R. op. cit. p. 194. (١)

سطح الأرض ولم تمض خمسة أعوام حتى تم تسيير السيارات العامة . ومن وسائل النقل الخاصة السيارة ولكن قبل مجيئها بفترة قصيرة كانت الدراجة طليعة متواضعة لسيارة المستقبل استخدمها الناس ومنهم العمال في الانتقال من المنزل إلى مكان العمل وشجعهم على اقتنائها رخص ثمنها وقلة كلفتها. وتطورت هذه الدراجة الهوائية فصارت بعد ظهور السيارة سريعة تجري بحرك خاص. وقد فضل أصحاب الدخول الكبيرة اقتناء السيارة على مثل هذه الدراجات لما توفره السيارة من راحة وأمان . أما أصحاب الدخول الصغيرة وخاصة في المدن الاسكندنافية والهولندية فلا زالوا يستخدمون الدراجات الهوائية في انتقالهم اليومية على نطاق واسع . حتى العرب ذات العجلتين richshaw (الركشا) التي كان يجرها رجل في شوارع مدن الشرق الأوسط صارت حركتها آلية بعد أن ربطت إلى دراجة هوائية .

شبكات السكك الحديدية المحلية :

ولتسهيل حركة النقل وتخفيف اختناق الشوارع من شدة تزاخم وسائل النقل قامت المدن الكبرى بمد شبكات محلية من السكك الحديدية يجري جزء كبير منها تحت سطح الأرض تتحرك قطاراتها عادة بالقوة الكهربائية ويقوم أغلبها بنقل الركاب والقليل منها يحمل البضائع . وحتى عام ١٩٦٧ كان في العالم ٢٤ مدينة تملك مثل هذه الشبكات الحديدية^(١) أطولها شبكة نيويورك (٣٧٧٠ كم) وأقصرها تلك التي تملكها مدينة سدي إذ لا يزيد طولها على ٩٠٦ كم . وكما تختلف أطوالها تتفاوت في جملة ما تحمله من ركاب في السنة

(١) هذه المدن هي : نيويورك ، باريس ، لندن ، موسكو ، مدريد ، بيونس ايرس ، برلين ، فيلادلفيا ، هامبورغ ، شيكاغو ، أوزاكا ، طوكيو ، برشلونه ، بوستن ، ستوكهولم ، كليفلاند ، تورنتو ، روما ، أزلو ، سدي ، جلاسجو ، أثينا ، لشبونه ، ريودي جانيرو .

ويرجع ذلك إلى التفاوت في حجم المدن المستفيدة وإلى الدور الذي تلعبه بقية وسائل النقل العام والخاص في حياة كل مدينة منها . وتأتي شبكتا نيويورك وباريس في المقدمة من حيث جملة ما تحمله قطاراتها من الركاب في السنة فيبلغ عدد الركاب في نيويورك ١٣٦٢ مليوناً (١٩٥٧) وفي باريس ١١٥٣ مليوناً هذا بينما لا يزيد مجموع ما تحمله قطارات روما المحلية على ١١ مليوناً . وتعد شبكة سكك حديد لندن التحتية Underground Railway System أقدم هذه الشبكات (١٨٩٠) وتتفرع إلى فروع كثيرة تبلغ الضواحي البعيدة ومع ذلك فلا تنقل أكثر من ١٥٪ من جملة ركاب وسائل النقل العام . ولكن الدور الذي يلعبه « مترو » باريس أهم بكثير من دور قطارات لندن المحلية . ففي سنة ١٩٥٧ ركب ١١٥٣ مليوناً بينما كانت جملة من استخدم وسائل النقل العام على الطرق السطحية لا تزيد على ٨٩٧ مليوناً . وسوف يزداد ركب نتيجة لاشتداد التزاحم على وسائل النقل السطحية . وتتميز شبكة السكك الحديدية التحتية في موسكو بروعة جمال محطاتها فجدرانها رخامية وتندلى من أسقفها الثريات . ولكن خطوطها لا تزيد على أربعة يبلغ مجموع أطوالها ٦٠ كم ومع ذلك فضغط الركاب عليها شديد بسبب ضعف دور النقل الخاص في ظل الشيوعية .

المنافسة بين وسائل النقل :

ومن مشاكل النقل التي تسبب قلقاً كبيراً للهيئات صاحبة الشأن تلك المنافسة القائمة بين وسائل النقل الخاص من ناحية ووسائل النقل العام من ناحية أخرى وذلك منذ ١٩٢٥^(١) . ويبدو أن السيارة الخاصة تفوقت

(١) Lavedan, p. op. cit, pp. 266-58

في الولايات المتحدة على وسائل النقل العام في المنافسة . ففي مدينة بوسطن بلغت نسبة وكاب السيارات الخاصة سنة ١٩٥٦/٥٧ ٪ من جملة الركاب . كما يلاحظ ان الانتقال بالسيارة (خاصة وعامة) كان هو الغالب إذ لم ينتقل بالقطار في تلك السنة أكثر من ٩٪ من جملة الركاب . ويمكن القول إن هذا الإقبال الشديد على ركوب السيارات أدى إلى تضييع مبالغ ضخمة من ميزانيات بلديات المدن الأمريكية المختلفة في شراء الحافلات وإنشاء طرق جديدة في الوقت الذي يستطيع فيه القطار الإساهم بقسط كبير في نقل الركاب بتكاليف قليلة . فالقطار الواحد يستطيع أن ينقل حمولة ١٤٠ حافلة دون خلق أية مشاكل في حركة السير . ومن المعروف أن إنشاء خطوط حديدية جديدة لا يكلف إلا جزءاً يسيراً مما يكلفه إنشاء شبكات طرق برية جديدة . ومع ذلك فلا زال الإقبال شديداً على ركوب السيارات مما دفع السلطات المحلية إلى تقديم إعانات للهيئات المشرفة على السكك الحديدية حتى لا تتوقف قطاراتها عن الحركة .

ولكن هذه الصورة تختلف بصفة عامة عما تعرفه المدن الأوروبية . فإذا أخذنا حركة نقل الركاب في باريس يومياً سنجد أن ٥٦ ٪ تنقلهم وسائل عامة بينما لا يزيد عدد من يستخدمون سيارات خاصة على ٧,٦٪ من الركاب . وما يلفت النظر أن نسبة من يذهبون إلى أعمالهم سيراً على الأقدام تبلغ أكثر من ثلاثة أمثال نسبة من يركبون سيارات خاصة . وتلعب الدراجات (الهوائية والبخارية) دوراً تزداد أهميته في مدن بعض الدول الأوروبية . ففي باريس تقوم هذه الوسيلة بنقل ٩ ٪ من المتجهين إلى أعمالهم اليومية وترتفع النسبة في ميلان وما حولها إلى أكثر من ١٥ / (١٩٦٠) وتنقل في أمستردام ٥٠ ٪ من الركاب الذين لا يزيد طول رحلتهم اليومية عن ١١ كيلو متراً بدءاً من قلب المدينة .

الواقع أن دور كل وسيلة من وسائل النقل يتوقف إلى حد كبير على المسافة من البيت إلى مكان العمل. فالدراجة هي الوسيلة المفضلة (وخاصة لدى الطبقة العاملة) لبلوغ أماكن العمل القريبة والقطار والسيارة هما الأكثر استخداماً في الرحلات اليومية الطويلة . ويختلف أهل المدن الأوروبية في مدى إقبالهم على استخدام واحدة من الوسيلتين الأخيرتين . فبينما يفضل أهل لندن ركوب الحافلات ذات الطابقين نجد سكان باريس أكثر استخداماً للمترو . ويحاول السوفيت حل مشاكل النقل في مدنها بقصد تخفيف الزحام وتوفير بعض الوقت الضائع في الرحلة اليومية من البيت إلى مكان العمل والعكس . ويرى خبراءهم أن الحد الأقصى لطول الرحلة اليومية لا يجب أن يزيد عن ساعتين . ويقدر أن الاتحاد السوفيتي يخسر نحو ١٥٠٠ مليون ساعة سنوياً تضيق في انتظار الركاب لوسائل المواصلات فضلاً عن ١٥٠٠ مليون ساعة أخرى هي جملة أطوال الرحلات اليومية . ويجب أن أتهم يفضلون تسيير القطارات والمركبات الكهربائية السريعة بين المدن وتوابعها على تسيير السيارات وإن كانت الحافلات قد استخدمت مؤخراً لربط بعض المدن بضواحيها .

متاعب الرحلات اليومية :

ولعل نقل أعداد متزايدة من أهل المدن مسافات تطول يوماً بعد يوم هو من أصعب المشاكل التي تواجهها المدن يومياً وخاصة في ساعات الذهاب والإياب^(١). ففي هذه الساعات تستنفذ كل وسائل النقل لمدة أربعم أو خمس ساعات مما يسبب اختناقات على كل الطرق التي يسلكها العاملون من أهل المدينة في رحلاتهم اليومية . وساعات الذهاب والعودة هي فوق ذلك ساعات عصيبة ومجهددة وخاصة للنساء . فقد ينتظر الشخص الحافلة أكثر من

George. P. Geographie urbaine, Paris 1964, p. 234. (١)

ساعة واقفاً في مهب الريح أو تحت رحمة أشعة الشمس . وقد يخرج الساعة الخامسة صباحاً ولا يعود إلى بيته قبل العاشرة مساءً وذلك بسبب طول الرحلة وطول ساعات الوقوف والانتظار . ومع ما في هذه الرحلات من مشاق وما تتطلبه من تكاليف مالية فإنها صارت جزءاً من حياة مئات الملايين من سكان المدن بل إن من يقومون بها في زيادة مستمرة . فقد بلغ عدد المستخدمين للقطارات والمركبات الكهربائية لبلوغ أماكن العمل في بحمة ميلان ١٤٠ مليون نسمة سنوياً في أواخر العقد الخامس من هذا القرن ارتفع في الستينات بنسبة كبيرة . وفي السنوات الأخيرة بلغ عدد الرحلات اليومية التي تمت بين المدن الكبرى وضواحيها في الاتحاد السوفيتي ٣٠٠٠ مليون رحلة في العام . وتشير الدلائل إلى أن هذا الرقم سيرتفع كثيراً كما تطور الاقتصاد السوفيتي . وطبيعي أنه كلما اشتدت حركة النقل على الطرق كثرت الحوادث وكثرت الضحايا ويؤكد أن الولايات فقدت على الطرق في سنة من سنوات الحرب الكورية عدداً يقارب ما فقدته في ساحة القتال في تلك السنة .

٢ .. مشكلة الحصول على الحاجات اليومية

مدد لا ينقطع :

يحتاج سكان المدن يومياً إلى مدد لا ينقطع من المواد الغذائية والسلع الاستهلاكية فضلاً عن الإضاءة والوقود ووسائل النقل . وليس في الإمكان تقويم كم وكيف هذه المطالب الضرورية ولا الوسائل التي تستخدم للحصول عليها ولا تلك التي تستعمل لتوزيعها في المدينة وأرباضها^(١) . وكل ما يمكننا أن نقوم به هو تسجيل ملاحظات تهدينا إلى نتائج غامضة . فلا جدال

(١) راجع Lavedan, P. op. cit, pp. 293-317.

في أن مطالب المدن من مواد الوقود والضوء الكهربائي تفوق بكثير مطالب القرى منها وخاصة في تلك الأقطار النامية التي تتميز بوجود فجوات حضارية بين مدنها وقراها . كما أن المدن تختلف فيما بينها في استهلاكها لمواد الوقود واستخدامها للضوء تبعاً لاختلاف أحجامها وأقدارها ومدى رقيها وغناها .

فباريس التي تضم ١٧٪ من مجموع الشعب الفرنسي تستهلك بالمقارنة بالاستهلاك الكلي للدولة ١٨٪ من القوة الكهربائية ١٩٪ من الفحم ، ٢١٪ من البترول ، ٤٣٪ من الغاز (المستخدم في المصانع والبيوت الفرنسية) . ولا تقارن بها في ذلك مدن أوربية كنبلي أو أثينا أو كاردف . ومن ناحية أخرى نجد أنه في مدن ألمانيا الغربية بلغت نسبة البيوت التي تستخدم الغاز كمادة للوقود (١٩٥٦) ٦٩ و ٦٪ بينما لم تزد النسبة في الريف على ٢٢ و ٢٪ وإذا قارنا ذلك بما في مدن البرازيل وقراها نجد أن نسبة البيوت التي تستخدم الإضاءة الكهربائية (١٩٥٠) لا تزيد على ٦٠٪ وتنخفض في الريف إلى أقل من ٤٪ .

مواد الوقود ومصادر الطاقة :

وتنقل المدن حاجاتها من الوقود والطاقة بوسائل النقل المختلفة وبالأنايب . فثلث حاجة باريس من الفحم ينقل بالقوارب وينقل نصف حاجتها من البترول بالأنايب . وبينما تحصل شيكاغو على أغلب حاجتها من الفحم المنقول بالسكك الحديدية ينقل إلى مدينة ملووكي معظم ما تحتاجه من فحم « بالصنادل » . وينتج الغاز من الفحم على مقربة من كثير من المدن الأوربية والأمريكية وينقل هو والغاز الطبيعي بالأنايب إلى مسافات كبيرة . فمن حقول الغاز (الحقول الوسطى وحقل تكساس) تحصل معظم مدن السهول الوسطى والركن الشمالي الشرقي في الولايات المتحدة على حاجاتها باستخدام شبكة ضخمة من الأنايب تمتد تحت الأرض يبلغ مجموع أطوالها ٤٠٠ ألف كلم . وبالمثل يمد الاتحاد السوفيتي كثيراً من مدنه بالغاز الطبيعي مستخدماً

خطوطاً من الأنابيب أطولها الذي يبدأ من حقل ستافروبول Stavropol وينتهي في موسكو . وبينما تعتمد كثير من المدن الأمريكية والسوفيتية على الغاز الطبيعي المحلي تعتمد المدن البريطانية على غاز الصحراء الجزائرية ينقل إلى ميناء لندن بناقلات خاصة . وسوف يزداد استهلاك المدن للبريطانية من الغاز بعد استغلال حقول بحر الشمال التي اكتشفت مؤخراً . أما الكهرباء فكثيراً ما تولد على مقربة من المدن . ولكن قد تنقل إليها بخطوط الضغط العالي من حقول الفحم والغاز أو من محطات توليد الطاقة الكهربائية .

ولشدة الطلب على مصادر الطاقة والوقود في المدن فإن أي نقص فيها يثير مضاعب ومتاعب كبيرة للسكان فضلاً عن أنه قد يعطل الصناعة ويوقف حركة كثير من وسائل النقل . وعلى كل مدينة أن تجد حلاً مرضياً لمشكلة تخزين حاجتها من الوقود لمدة معقولة دون أن تعرض حياة الناس للخطر . ثم هناك بعد كل ذلك رغبة المستهلكين أفراداً وهيئات وشركات في الحصول على مصادر الطاقة والمواد الخام بأسعار منخفضة . وفي هذا المجال تختلف كل مدينة عن الأخرى . ولا شك أن تكاليف النقل من العوامل المسئولة عن ظهور فروق في الأسعار .

خامات ومواد غذائية :

ويتوقف مقدار ما يرد إلى المدن من خامات صناعية ومواد غذائية على حجم كل منها وطبيعتها ووظيفتها وقدرتها الشرائية . فالمدينة الصناعية الكبيرة تحتاج إلى كميات ضخمة من المواد الخام التي قد تكون محلية أو مستوردة من أقاليم بعيدة . بينما لا تحتاج المدينة الصغيرة التجارية إلى كميات كبيرة من مواد الصناعة والمواد الغذائية . ولما كانت الموانئ التي تقع على طرق التجارة العالمية هي أفضل المدن من حيث إمكانات الحصول على المواد الخام بأسعار منخفضة فإنها عادة ما تكون مراكز للصناعات الثقيلة . والمدن التي تقع في

وسط أقاليم زراعية أو على مقربة منها تكون في مواقع مناسبة لإقامة صناعات غذائية تعتمد على ما يرد من منتجات زراعية طازجة . ويعمل في هذه الصناعات في مدن الولايات المتحدة ما لا يقل عن ١ ١/٤ مليون شخص (أي ما يساوي العدد الذي يعمل في صناعة السيارات) موزعين على ٤٢ ألف مصنع. وتقوم كثير من المدن الصغيرة بالحصول على أغلب المواد الغذائية من القرى القريبة وتخزينها وتجهزها لوقت الحاجة . أما المدن الكبيرة في العالم فإن قسماً من غذائها يأتي من أماكن بعيدة مجهزة أو معلبة ومحفوظة ويرد الجزء الباقي وخاصة الحليب واللحوم والبيض والخضر والفواكه من الريف من أماكن قد تبعد عن قلب المدينة أكثر من ١٥٠ كيلومتراً . فنيويورك تحصل على ثلاثة أرباع استهلاكها من الخضر من مزارع تبعد عن قلبها بنحو ١٦٠ كيلومتراً ولكن على صلة سهلة بطرق النقل المائية والبحرية والحديدية . وبفضل سهولة النقل في العصر الحديث ورواج التجارة فإن سكان مدن العروش المعتدلة والباردة يحصلون على الفاكهة المدارية في أوقات مناسبة كما يستطيع سكان مدن نصف الكرة الشمالي أن يستمتعوا بفاكهة من نصف الكرة الجنوبي في غير موسمها .

معدة المدينة :

وعندما تأكل المدينة تاكل الأجود بكميات كبيرة . فباريس وتوابعا (٨ مليون نسمة) تستهلك سنوياً ٢٥٠ مليون جالون من النبيذ و١٠ مليون طن من البطاطا ، ٨٠٠ ألف طن من الخضر ، ٧٠٠ ألف طن من الخبز ، ٤٠٠ ألف طن من اللحم ومثلها من الحليب^(١) ومن السمك ٦٠٧١٢ طناً ومن البيض ١٢٥٠٠ طن . وتكفي هذه الكميات وحدها لتحويل المدينة إلى سوق ضخمة . ويأتي

(١) Beaujeu-Garnier & Chabot, G. (1967) p. 327.

قسم كبير منها من مسافات بعيدة : يأتي من بريتاني والرون الأدنى ووادي الجارون ونورماندي وغيرها من الأقاليم . كما تحصل باريس على بعض مطالبها من أقطار أجنبي فتأتيها الزبد والجن من الدنمارك وهولندا والويسكي من بريطانيا والأرز من الشرق الأقصى . وتتنافس السكك الحديدية والطرق البرية في نقل كل هذه الكميات . ويبدو أن الطرق البرية هي التي تتركز في المنافسة . وغني عن البيان أن معدات المدن تختلف في مقدار ما تهضمه تبعاً لحجمها كما أن مقدار ما تحصل عليه من أغذية محلية يتوقف على إمكانات ما يقع حولها من أرض زراعية ورعوية .

سوق المدينة :

وقد تقوم المدينة المتروبولية بإعادة توزيع المواد التي ترد إليها من البيئة المحلية ومن وراء البحر . فيقتصر أن ١٤ مليون من المنتجات المختلفة كانت تعرض في أسواق باريس المركزية Le Halles في السنوات الأخيرة فضلاً عن ٣٠٠ ألف طن أخرى تباع في أماكن أخرى . وتباع المنتجات للمستهلكين في المدينة عن طريق مجموعة من المحلات الصغيرة تقوم في أسواق مسقوفة (مثل سوق St. Germain) وعن طريق الباعة الجائلين في الأسواق المؤقتة ثم أخيراً عن طريق المخازن والمتاجر الكبرى المنتشرة في الأحياء . وفي الفترة الأخيرة صارت الأسواق المركزية تعاني شدة الزحام وبطء الحركة وتكدس البضائع مما دفع السلطات إلى نقلها إلى الأطراف حيث تستطيع أن تستفيد من النقل بالسكك الحديدية . كذلك نقلت أسواق الجملة في نيويورك من مانهاتن إلى الضواحي وذلك تفادياً لارتفاع تكاليف النقل من جراء بطء الحركة في طرق المدينة المزدحمة وبحسباً عن مكان أرحب . ولا يخفى أن توفر شبكة مواصلات جيدة يمكن المدينة من الحصول على حاجاتها بسهولة ويمكنها من إعادة توزيع الفائض إذا كان هناك فائض . وتعد شيكاغو مثلاً فذا المدينة

تدين برخائها وازدهارها لشبكة موصلات ممتازة . فهي فضلا عن أنها من أهم مراكز السكك الحديدية والطرق البرية في العالم يملك ٤٠٠٠ مصنع من مصانعها خطوطاً حديدية خاصة .

٣ — مشكلة الماء

أهمية الماء :

مشكلة الماء من أخطر مشاكل المدن ولذا فهي تستحق وقفة خاصة. ليس ثمة مدينة تقوم بغير مورد ماء ذلك لأن الماء ضروري ولا بديل عنه. فالمدينة قد تفضل البترول على الفحم والأرز على الكرونة ولكنها لن تجد شيئاً تستغني به عن الماء. وفوق ذلك فالماء ضروري للاستهلاك البشري بقدر ما هو ضروري للصناعة . وما يزيد من حدة المشكلة أن حاجات المدينة عادة ما تزداد بأسرع مما يزداد به حجم سكانها. ففي أوائل القرن الثامن عشر كان معدل استهلاك الفرد في باريس في اليوم لا يزيد على ٥ جالونات ارتفع في السنين الأخيرة إلى ١٠٠ جالون ومن المعروف أن نمو سكان هذه المدينة لم يكن بهذه السرعة .

ومن ناحية أخرى فإن ثمن الماء يشكل عبئاً مالياً على ساكن المدينة كما أنه في ارتفاع مستمر في المدن الكبرى . فقد كشفت الدراسة الأولية لنيويورك عن أن ثمن الماء كان في العقد الثالث من هذا القرن يكلف الفرد في السنة ما بين ٣٠، ٦٠ دولاراً وفي العقد السابع ارتفع الحد الأدنى للكلفة إلى

Lavedan, P. op. cit., p.297. (١)

نحو ٦٩ دولاراً وهذا يعني أن الأسرة المكونة من أربعة أفراد تدفع سنوياً ما لا يقل عن ٢٧٦ دولاراً لاستهلاكها من المياه .

وتهتم كل مدينة بتوفير كميات كافية من المياه لاستهلاكها ولكن الكم ليس أهم من الكيف . فقليلة هي تلك المدن التي تجد في متناولها كميات وافرة من المياه النظيفة . وقد تذهب سلطات المدينة بعيداً في محاولة البحث عن مصدر مضمون للماء ومتى وجدته قريباً تحارب من أجله إذا طمع فيه الطامعون . وكثيراً ما اشتدت الخلافات بين السلطات المدنية حول أحقية كل مدينة في مصدر المياه المتنازع عليه وتظل الخلافات قائمة سنين طويلة قبل أن يتدخل القضاء .

.معدلات استهلاك الماء :

وتختلف المدن فيما بينها في معدل ما يستهلكه الفرد من الماء يومياً . ويتوقف ذلك على عدة عوامل لعل أهمها نوع المناخ السائد والعادات وكفاءة شبكة المياه التي تغذي المدينة . فنظراً لارتفاع متوسط درجة الحرارة في حوض البحر المتوسط بالنسبة لما عليه الحال في الشمال فإن الاستهلاك اليومي للفرد في أنتيبس Antibes (٢٠٩ جالون) يبلغ ضعف ما يستهلكه الفرد في باريس . ويبلغ ما يستهلكه الفرد في روما يومياً خمسة أضعاف ما يستهلكه اللندني . ومع ذلك فقد تكون العادة أقوى أثراً من المناخ . فمعدل ما يستهلكه الفرد في مدينة رن Rennes الفرنسية لا يزيد على ٣٠ جالوناً ويرجع ذلك إلى أثر العادة . وأخيراً فإن كفاءة شبكة المياه تسمح بارتفاع معدل الاستهلاك الفردي . وهذا ما يفسر ارتفاع المعدل في مدينة بومباي التي تملك شبكة ممتازة مقارنة ببقية المدن الهندية .

وتستهلك الصناعة كميات متزايدة من المياه يوماً بعد يوم. فانتاج طن من المنسوجات القطنية يحتاج إلى ٧٨٠٠ قدم^٣ منها ويتطلب انتاج طن من المنسوجات الصوفية ٢٠,٠٠٠ قدم^٣. أما الصناعات المعدنية وخاصة صناعة الألمنيوم فتستهلك كميات أكبر منها فانتاج طن من الألمنيوم يستهلك ٤٦٠٠٠ قدم^٣. حتى محطات توليد الكهرباء تحتاج هي الأخرى إلى كميات هائلة من المياه فقد تبين أن انتاج ٣ مليون ك. و. س. يومياً يتطلب ١٠٠ قدم^٣ في الثانية. ولعل أمثل طريقة لمد المدن بكفايتها من المياه تتمثل في تزويدها بشبكتين واحدة لماء الشرب والأخرى للماء اللازم للعمليات الصناعية وتنظيف الشوارع وسقي الزرع. ولكن إقامة مثل هاتين الشبكتين مشروع باهظ التكاليف فضلاً عن أنه قد يكون صعباً من الناحية التقنية.

مصادر الماء :

وأفضل مياه للشرب في أوروبا هي المستمدة من الينابيع فإذا لم تتوفر الكميات اللازمة يستعان بماء الأنهار بعد تنقيتها وتعقيمها. وعندما يشتد الطلب يسد النقص بمياه الآبار. وتمثل هامبورج مدينة تستعين بمياه النهر وبالمياه الجوفية معاً. فنحو ١٤٪ من مطالبها المائية يستمد من نهر الإلب والباقي مياه جوفية. وتحصل لندن على $\frac{1}{3}$ مياهها من نهر التيمز ونهر لي Lea ولكنها أساساً مياه مجاري قذفت في هذين النهرين ثم عولجت لتكون صالحة للاستعمال. ولا تجد كل مدن الصحراء وخاصة البترولية مياهاً حفرية مما يضطرها إلى استيراد المياه أو تحلية مياه البحر بتكاليف باهظة كذلك تعاني كثير من مدن الشرق الأوسط شح الماء وخاصة في فصل الجفاف.

بيروت ومشكلة الماء :

وقد بدأت مدينة بيروت تشكو من عجز شبكة مياها عن تلبية كل مطالبها . وتخطط السلطات المسؤولة لمجابهة الزيادة المحتملة في الاستهلاك حتى سنة ٢٠٠٠ م . وسوف يسير الاصلاح على خطوات هي : ١ - تحسين حال الشبكة الحالية بحيث ينخفض الهدر من ٤٠ ٪ إلى ٢٥ ٪ فقط وينخفض أيضاً معدل ضياع الضغط إلى المستوى المعقول . ٢ - تحسين وسائل الخزن وتوزيعها على مواقع عدة في المدينة حتى تغذى الشبكة بصورة منتظمة في الأوقات التي يبلغ فيها الطلب ذروته ٣ - توفير موارد مائية جديدة مأمونة ومستوفية للشروط . ولعل هذه الخطوة الأخيرة هي أهم الخطوات فبدونها سوف لا تتمكن بيروت الكبرى التي يقدر عدد سكانها في ٢٠٠٠ م بنحو ١,٥ مليون نسمة من الحصول على حاجتها من المياه . ومن المصادر المائية التي يمكن للمدينة الاعتماد عليها مستقبلاً بالإضافة إلى مصادرها الحالية فأهمها مياه أنهار الكلب وبيروت ، وإبراهيم ، والليطاني ومصادر شتى صغيرة ومؤقتة (مثل نبع السلطنة والمياه الجوفية ^(١)) .

مشكلة الماء في مدن الولايات المتحدة :

وإذا كانت مشكلة نقص المياه لم تظهر بعد بشكل مؤثر في مدن شمال وجنوب شرقي الولايات المتحدة فإن بقية مدن الدولة صارت تجد صعوبة كبيرة في تلبية مطالبها المائية . ولعل مدن كاليفورنيا هي أكثر المدن الأمريكية تعرضاً للخطر . فمطالبها في زيادة مستمرة ومواردها صارت لا تستطيع أن تفي بها كلها . والذي يؤرق السلطات أنه ليس هناك موارد

(١) « بيروت سنة ٢٠٠٠ م » - النهار الاقتصادي - ٧١/٣/٢١ .

مائية أخرى يمكن استنباطها في المستقبل . وثمة من يحذر من أن نقص المياه في مدن كاليفورنيا ربما يؤدي إلى توقف نموها . ولعل نيويورك هي من بين أكثر المدن حظاً فيما يتصل بالموارد المائية . فمواردها تزيد عن حاجتها ويرجح أنها ستظل تفي بالمطالب المتزايدة حتى نهاية هذا القرن ^(١) . ويقدر أن سكان ٢٠٠٠ مدينة أمريكية (أو نصف مجموع السكان) يستخدمون موارد المياه السطحية في الشرب . أما المياه الجوفية فهي تستخدم غالباً في العمليات الصناعية . وقد أدى ارتفاع معدلات استهلاكها إلى انخفاض مستواها مما دفع المصانع إلى إعادة المياه المستعملة ثانية إلى باطن الأرض حتى لا ينخفض المستوى بدرجة خطيرة .

مشكلة الماء في مدن افريقية والشرق الأقصى وأمريكا اللاتينية :

وإذا انتقلنا إلى مدن إفريقية الزنجية والشرق الأقصى وأمريكا اللاتينية نجد أن مشكلة توفير المياه الصالحة للشرب في كثير من المدن لا تستعصى على الحل إذا توفر المال خاصة وأن موارد المياه السطحية والباطنية لم تستنفد بعد . لا زال كثير من الأحياء الوطنية في المدن الإفريقية تستخدم مياه الأنهار بدون تصفية أو تعقيم . ولا تشرب غالبية سكان مدن الشرق الأقصى إلا الماء العكر الملوث مما يؤدي إلى انتشار الأمراض وارتفاع عدد الوفيات . فنحو ٦٪ فقط من سكان المدن الهندية يشربون ماء نظيفاً ومثل ذلك يقال عن سكان المدن الأندونيسية . ونقص الماء في المدن البرازيلية في فصل الجفاف مشكلة عصبية .

Burkalaw, A. « The Geography of New York City's Water Supply, Geog. Rev. 1959, pp. 369 - 386. (١)

فريودي جانيرو التي تعد أوفر حظاً من غيرها تنقطع المياه عن منازلها لعدة ساعات كل يوم إبان هذا الفصل .

٤ — مشكلة صرف الماء والتخلص من المخلفات والأنقاض

ولا بد للمدينة أن تصرف الماء بعد شربه أو استعماله في الأغراض المنزلية أو الصناعية . لكن صرف هذا الماء الملوث بطريقة مأمونة مشكلة صعبة في حد ذاتها لا يقل عنها صعوبة التخلص مما تلفظه من نفايات وما تتخلص منه من أنقاض . فإلى الآن لم تكتشف بعد طريقة صحية وسليمة للتخلص مما تلفظه المصانع من مياه ملوثة وسوائل ونفايات . وكل ما يحدث هو أن يلقي بما يلفظ ويتخلف في المياه القريبة مع ما في ذلك من ضرر بالصحة العامة والمزروعات والثروات المائية . وقد اشتد الخطر في السنوات الأخيرة فهناك شكوى من تأثير المياه الملوثة على إنتاجية الأرز في اليابان وبسببها قوت أعداد عظيمة من الأسماك في البحيرات والأنهار في الولايات المتحدة وتنتشر الروائح الكريهة في بعض الأنهار الأوروبية في أوقات الجفاف .

على أن الجزء الأكبر من الماء الملوث في المدن هو الذي ينصب في شبكات المجاري العامة . بيد أنه ليست كل مدينة مجهزة بوحدة من هذه الشبكات . بل قد يوجد في المدينة الواحدة أحياء قديمة أو حتى حديثة لا تعرف غير المجاري الخاصة . ويعزى هذا النقص إلى ضخامة تكاليف مد هذه الشبكات التي قد يبلغ مجموع أطوالها في المدن الكبيرة بضعة آلاف من الكيلومترات وتكملها مرشحات وأحواض ارساب تعالج المياه المنصرفة معالجة أولية قبل

صبها في الأنهار أو استخدامها في الري .

وتلفظ كل مدينة كميات كبيرة من القمامة يوميا . ويقدر أن مسا تلفظه القاهرة سنويا بنحو ١٥ مليون طن سنويا ويجري التخلص من هذه المخلفات المنزلية بطريقة نظيفة . ففي بعض المباني الحديثة يسحق أغلبها ليسهل نزحه بقاء مندفع . ولكن هذه طريقة حديثة سيمضي وقت طويل قبل أن يعم استخدامها . والطريقة التقليدية هي جمع ما في صناديق القمامة وحمله على عربات تجرها الحيوانات أو الشاحنات ليلقى بعيداً في ظاهر المدن . ومن المناظر المألوفة في أغلب المدن المدارية أسراب النسور تقوم حول هذه الأكوام الكريهة من القمامة والجيف . كما جرت العادة في كثير من مدن الشرقي الأدنى والأقصى أن يقوم جماعو القمامة ببيع قسم منها للزراع كسماد وقسم التجار الحرق البالية وغيرها من النفايات .

وتوصلت بعض المدن في أوروبا الغربية والشرقية والولايات المتحدة إلى أكثر من طريقة للاستفادة من جزء من القمامة . فهي قد تقوم بحرق ما يمكن حرقه والاستفادة بالحرارة الناتجة في التدفئة وتسخين المياه للأغراض المنزلية في بعض الأحياء أو سحق ما يسهل سحقه وتحويل النتائج إلى سماد . وربما كانت الزجاجات التي تلقى في صناديق القمامة بأعداد لا حصر لها هي من أكثر مواد القمامة أزعاجاً لأجهزة النظافة ذلك أنها لا تحرق ومن الصعب سحقها . وكل ما تقوم به السلطات للتخلص منها هو جمعها وإلقاؤها في حفرة أو محاجر مهجورة .

بقيت مشكلة التخلص من أنقاض المباني التي تهدم بهدف التجديد . ومن البدهي أن تكثر هذه الأنقاض في المدن المزدهرة التي تحاول أن تكون في شباب دائم . ولا تتردد مثل هذه المدن في الاستفادة من قسم من الركام في

إعادة البناء ولكن الجزء الأكبر إما أن يلقى بعيداً في حفر المحاجر والمناجم المهجورة أو يستخدم في عمليات تجفيف المستنقعات وتوسيع الياس على حساب البحر .

٥ - مشكلة ضبط نمو المدن وتجديدها

وإزاء هذه المشاكل وغيرها ظهرت الحاجة إلى وضع حد للنمو العشوائي عن طريق التخطيط للحاضر والمستقبل. ولكن ما أشق التخطيط وما أضيع الوقت الذي يصرف في وضع توصيات لا يكتب لها التنفيذ بسبب ما قد يبدیه السكان من معارضات ومزايدات أو لا مبالاة .

ومع أن فكرة التخطيط المدني بدأت تستوعب الاهتمام في غربي أوروبا منذ منتصف القرن التاسع عشر. فإن الحكومات لم تأخذها مأخذ الجد إلا منذ مطلع القرن العشرين . ففي بريطانيا بنيت أول مدينة حديثة Garden - city كما تصورها هوارد E. Howard في عام ١٩٠٤ (١)

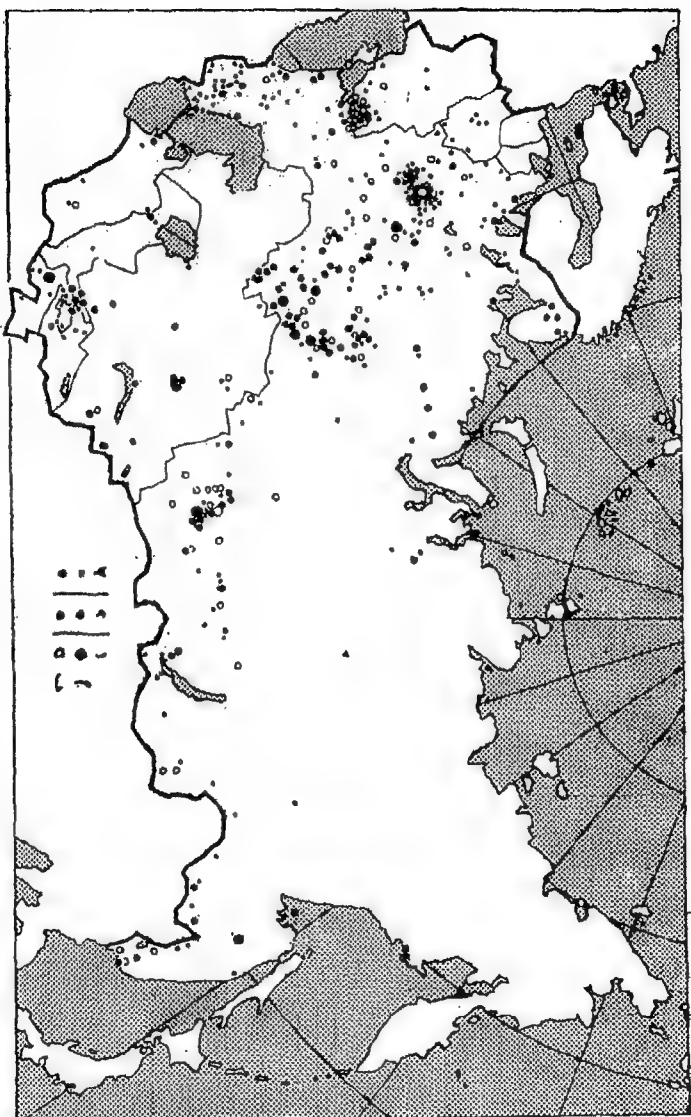
(١) تتكون هذه المدينة من ثلاث نطاقات دائرية : ١ - القلب مركز النشاط التجاري والثقافي ٢ - نطاق من المساكن تتخلله الحدائق ٣ - نطاق من المصانع يليه نطاق من الخضرة.. وقد استهدف هوارد من وراء هذا التخطيط « بناء مدينة محدودة في إيديء الأمر ، محدودة ، من حيث المساحة وعدد السكان وكثافتهم ومنظمة على أساس يكفل لها القيام بجميع الوظائف الجسدية ، ومزودة كذلك بعدد كاف من الحدائق العامة والخاصة لوقاية الصحة وللاحتفاظ للبيئة بأمرها بطابعها الجميل . ولتحقيق الجمع على هذا الوجه بين المدينة والريف وللاعراب عنه ، أحاط هوارد مدينته الجديدة بإطار أخضر مستديم يتألف من المزروعات . وكان من شأن هذا النطاق الأخضر أن يحول دون أن تندمج المدينة بأخرى فضلاً عن أنه يعطى لها لمسة ريفية » - راجع Mumford, L. (1966) pp. 586 - 597

وصدرت القوانين التي تحمي المصلحة العامة من عبث الأفراد عام ١٩٠٩ . وبدأت الولايات المتحدة منذ سنة ١٩١٦ في وضع خطوط للتركيب الوظيفي للمدن وذلك بتقسيمها إلى فئات Zones كما اتجهت إلى إزالة الأحياء القديمة المتداعية وتجديدها ابتداء من عام ١٩٣٧ وكان إنشاء وزارة لتخطيط المدن والريف في بريطانيا في عام ١٩٤٣ تنويعاً للجهود المخلصة التي بذلت في هذا المجال وجاءت أعمالها وخاصة فيما يتصل ببناء مدن جديدة أمثلة تحتذى .

ومنذ قيام الثورة البلشفية والسوفييت مقبلون بمهمة كبيرة على إعادة تخطيط مدنها وبناء مدن جديدة وفق فلسفة خاصة . فصارت المدن « شعبية » وصارت مجتمعاتها وحدات اقتصادية في الأساس الأول ، ورأى المخططون أنه لا يجب أن يقل عدد البالغين والقادرين عن العمل في المدينة عن ١٠٠٠ عامل يشتغل ثلاثة أرباعهم في المصانع ^(١) . فالصناعة في ظل الشيوعية هي دعامة الحياة الاقتصادية المتطورة . ولما كان دور المدن في قيام الصناعة كبيراً فقد وجه المخططون اهتماماً عظيماً إلى تمدين الاتحاد السوفيتي وتحسين أحوال مدنه القائمة وتعديلها بما يناسب المطالب الجديدة . ويقول لوريمر Lorimer أنه في ١٩٣٩ كان في هذه الدولة ما لا يقل عن ٤٩ مدينة جديدة مزدهرة يسكن الواحدة منها أكثر من ٥٠ ألف نسمة ^(٢) . وتوضح الخريطة (شكل ٣١) المدن الجديدة والمدن القديمة المعدلة وفئاتها على أساس الحجم والأهمية .

Mellor, R. Geography of the U. S. S. R. London, (١) 1964 p. 148 .

Lorimer, F. The Population of the Soviet Union . (٢) راجع 1946.



(شكل ٣١) مدن قديمة وجديدة في الاتحاد السوفيتي
 أ — مدن جديدة
 ب — مدن قديمة أصحابها التمدد
 ١ — مدن كبيرة ٢ — مدن أقل أهمية ٣ — مدن صغيرة

ومن واقع ما تم من دراسات وما سن من قوانين وما حصل من تجارب يمكننا أن نحدد ثلاث مسائل استرعت اهتمام المخططين هي : ١ - خلق عمران جديد مدني متوازن حجماً والمحافظة على هذا التوازن ٢ - إعادة تخطيط المدن مع جعل المساحات الفضاء تتناسب مع كتلة المدينة وعدد السكان فيها ٣ - تحسين وتسهيل الصلة بين النطاقات الوظيفية في المدينة (١) . كل ذلك بهدف وضع حد للاقطاع الاقتصادي الذي تفرضه المدن الكبرى وتحسين أحوال سكانها .

وكان تضخم موسكو واتساع رقعة لندن وتركز الصناعة في باريس من أمثلة المشاكل التي واجهها المخططون في سبيل خلق عمران مدني متوازن في أنحاء الدولة . ويبدو أن جهود المخططين لم تأت بما كان متوقفاً من ورائها فقد زاد سكان موسكو عما كان متوقفاً بنحو مليون نسمة وزاد سكان باريس بنحو ١٥٠ ألف نسمة في الفترة بين ١٩٥٠ - ١٩٦٠ وذلك على الرغم من تطبيق سياسة اللامركزية الصناعية واستمرت رقعة مجمعة لندن في الاتساع . وربما تقنعنا هذه النتائج بأنه ليس من السهل تعديل اتجاهات قائمة . ولكن ما كان ذلك ليثني عزائم المخططين فقد واصلوا جهودهم حتى يجعلوا من المدن الجنة التي يحلم بها سكانها . وكان ذلك عن قناعة هي أنه لم تعد المدن مجرد كتلة من المساكن والناس ومركزاً لكثير من المهن بل هي أماكن للعيش والعمل والاستمتاع بالحياة بغض النظر عما يتطلبه ذلك من نفقات .

وقد وجه الاهتمام في بريطانيا مثلاً إلى إقامة مدن صغيرة مثالية في حجمها يجد فيها السكان ما كانوا يحملون به من حياة اجتماعية وثقافية . وسعى الألمان إلى خلق محلات صغيرة تقوم بصناعات ريفية تكون يد المدينة الممدودة في رفق إلى أهل الريف . ولم يقتصر اهتمام السوفييت على إقامة قوازن معقول في تركيب الأقاليم الصناعية بل امتد إلى زرع الريف بمدن زراعية يحس فيها

أهلها بأن رابطتهم القديمة بالأرض لم تنقطع . أما اهتمام الفرنسيين فينحصر في إقامة مدن يعيش فيها الإنسان حياة كاملة ونافعة .

ويلخص ممفورد الفلسفة الجديدة وراء تخطيط المدن بقوله: «المهمة الرئيسية للمدينة هي تحويل القوة إلى نظام والطاقة إلى حضارة والمادة الجامدة إلى رموز حية للفن والتكاثر البيولوجي إلى قدرة اجتماعية خلاقية . ولا يتسنى للمدينة أن تؤدي وظائفها الإيجابية بدون أنظمة تبلغ من الجرأة ما بلغته تلك التي أدت أصلاً إلى تحويل القرية التي تجاوزت الحد في نموها ومعها حصنها إلى المدينة ذات النواة المركزية والنظام البالغ الدقة » (١) .

(١) ل. ممفورد - المدينة على مر العصور - الجزء الثاني - أشرف على الترجمة الدكتور ابراهيم نصحي ١٩٦٤ - ص ١٠٥٦ .

الفصل التاسع

إقليم المدينة

تقوم المدينة لتؤدي عملا . ولكنها لا تقوم في فراغ وإنما وسط إقليم تأخذ منه وتعطيه . فهي من الريف أو هكذا كانت - وله . ولعل هذا الأخذ والعطاء هو الذي يجعل من المدينة حقيقة جغرافية كاملة ومميزة^(١) وعلى هذا الأساس يمكن القول أن وظائف المدينة هي من الناحية المكانية نوعان : أ - وظائف محلية . ب - وظائف إقليمية . وقد سبق الإشارة إلى الوظائف المحلية ورأينا أنها تلك التي قامت من أجلها المدينة ولا يتوقف وجودها على غيرها . أما الوظائف الإقليمية فهي تابعة ومكملة إذ يعتمد وجودها على الوظائف المحلية الأساسية . ولا جدال في أنه كلما زادت الوظائف أهمية زاد نمو الوظائف الإقليمية وقويت العلاقات المتبادلة

بين المدينة والقرية خلال التاريخ :

على أن هذه العلاقات الإقليمية مرت بتطورات خلال التاريخ . فقديما

George, p. op., cit., p. 251.

(١)

كانت واهية رغم أن المدينة كانت بذت الريف تعتمد عليه اعتماداً يسكاد
يكون كلياً . كانت المدينة تأخذ ولا تعطى إلا النذر اليسير . ويفسر ذلك
ببساطة حياة أهل الريف وبذلك الاكتفاء الذاتي الذي ميز حياتهم بحيث
استغنوا إلى حد كبير عن العالم الخارجي في تلبية مطالبهم اليومية . حتى
مطالبهم المتواضعة من المصنوعات أمتتها حرفيو القرية وصناعها . ثم أخذت
المدينة تسوق ما فاض من منتجات الريف القريب ولكن وسائل المواصلات
البدائية وضعت حداً على هذه العلاقة وفي نفس الوقت عملت على استمرار
اعتماد المدينة على الغذاء وبعض الحامات المحلوبة من مجالها الريفي ^(١) .

ومع ذلك أخذت المدينة تثرى على حساب الريف وذلك بفضل ما أوتيت
من خبرة وقدرة على استثمار المال وادخاره . وبالمال فرضت سيطرتها على الريف
وملكت أراضيه بل ومن يعيش عليها . وهكذا ظهر الاقطاع وظهرت الملكية
الغيايبة .

وقد أخذت المدن الأوروبية تنشط وتثرى منذ القرن الثاني عشر وذلك بعد
أن أخذت التجارة في النمو . ومن قبل كانت عواصم الاسلام قد صارت
أسواق العالم تنصب فيها تجارتها وتنصب فيها ثرواتها . وهكذا عظم دور
المدينة في الشرق وفي الغرب وقويت قبضتها على الريف . ومرت السنين حتى
جاءت العصور الوسطى المتأخرة حاملة معها بعض أسباب ازدهار حضارة
المدن : نشاط في الصناعة ورواج في التجارة . ففي تلك الأيام قام وسطاء من
المدينة بمد حرفيي القرية بما يلزمهم من المواد الخام لتصنيعها ليقوموا هم بعد
ذلك بتسويق المنتجات الصناعية . ولولا هذه الوساطة لما شهد كثير من المدن
الأوروبية ما شاهده من نشاط اقتصادي وثراء .

(١) Pirenne, H. Les Villes du moyen age, Bruxelles, 1927

ولقد تغيرت هذه العلاقة مرة أخرى عقب الانقلاب الصناعي وما ارتبط به من تطور مثير في وسائل النقل والمواصلات . صارت المدينة الأوربية أقل اعتماداً على منتجات الريف المجاور ولكنها صارت في نفس الوقت محط أنظار أهل الريف وقبلتهم يقصدونها لقضاء حاجاتهم وربما للعيش فيها إذا طاب لهم المقام . لقد صار تأثير المدينة على الريف نافذاً وصارت الوظيفة الإقليمية (أو الخدمات المدنية في البيئة القريبة) لا تقل أهمية عن الوظائف المحلية . لننظر الآن في مدى ولاية المدينة على الريف لعل ذلك يهدينا إلى حدود الإقليم الذي تخدمه وترتبط به .

طبيعة علاقات المدينة بإقليمها

ما من شك في أن اتساع علاقات المدينة بإقليمها هو في المقام الأول انعكاس لاتساع شبكات المواصلات والاتصال . وليس اتساع هذه الشبكات وحده يكافئ الكفاءة وسهولة الحركة لا تقل أهمية في مد نفوذ المدينة إلى بعيد . وهذا يعني أن أي تطور تقني في وسائل المواصلات والاتصال يكون من شأنه اقتراب المدينة خطوة أو خطوات من القرية . ومتى توفرت للمدينة أسباب الاتصال السهل السريع بإقليمها فرضت عليه ولايتها دون أن تدعى للحظة أنها تستطيع أن تستغني عنه تماماً . كيف لا وهناك علاقات متبادلة سوف تبقى ما بقيت المدينة والقرية . والآن ما هي المجالات والمناحي التي تظهر فيها تأثيرات المدينة على إقليمها ؟

المدينة توجه الزراعة :

لا تزال هناك مجالات تنفذ من خلالها المدينة إلى الريف على الرغم من أن حياتها صارت متعلقة أكثر من ذي قبل بالتجارة أو بالصناعة . من تلك المجالات امتلاك كثير من أهل المدن (باستثناء الشيوعيين) للأرض الزراعية في الريف

المجاور . وامتلاك المدنيين للأرض رغبة ظلت باقية خلال الأعصر ولم تفتقر حتى بعد الانقلاب الصناعي ونشاط التجارة العالمية . ولم يقتصر استملاك الأرض على الأمراء والنبلاء وأهل الثراء بل شاركهم في ذلك أبناء الطبقة المتوسطة عن قناعة بأن استثمار الأرض الزراعية هو أفضل استثمار فوق أنه ضمان ضد صروف الزمان . وإذا كانت الأرض الزراعية هي بالنسبة للطبقة المتوسطة مجال الاستثمار المأمون فهي بالنسبة للأثرياء علامة على سعة النفوذ والجاه .

ويبدو أن هجرة أهل الريف إلى المدن في الدول الرأسمالية في الشرق والغرب قد زاد من عدد أصحاب الأرض من سكان المدن . حتى يمكن القول أنه باستثناء الدول الشيوعية لا يوجد قطر لا يمتلك فيه سكان المدن الجزء الأكبر من الأرض الزراعية القريبة والبعيدة . فسكان مدينة القاهرة يمتلكون الجزء الأكبر من الأرض الزراعية في محافظتي الجيزة والقليوبية ويملك أهل بيروت أرضاً في جميع أنحاء لبنان بل هناك ضياع بكاملها في البقاع يؤجرها ملاك غائبون اتخذوا بيروت مستقراً لهم .

وربما نتصور أن الملكية الغيابية حيثما كانت سمحت بحرية التصرف في فلاحة الأرض واختيار المحصول . ولكن ذلك غير صحيح فلا يزال كثير من المؤجرين الغائبين في موقف يسمح لهم بالتحكم في زراعة ما يفضلون من محاصيل مما يؤدي في كثير من الأحوال إلى قيام منازعات بينهم وبين المستأجرين. هذا فضلاً عن أن استنزاف ثروات الريف وصبها في المدينة من بين أسباب ركود الحياة في القرية وخاصة في بلاد الشرق . ولكن من ناحية أخرى يجب أن نعترف بأنه لولا أموال أهل المدن وامكاناتهم المادية ما استطاع عدد كبير من المستأجرين أن يزرع الأرض ويستغلها كما ينبغي .

ومهما يكن من شيء فإن اقبال كثير من الفئات في المدن على شراء الأرض الزراعية يشتد يوماً بعد يوم يدفعهم طمع في ارتفاع الاثمان وجنى مكاسب خيالية من وراء بيعها أو رغبة في استثمارها بطريقة تكاملية ، كأن يعمد تاجر خضر في المدينة إلى شراء قطعة أرض يزرعها بأنواع الخضر التي تجد سوقاً رائجة. وكان يقوم قصاب بشراء ضيعة يربى فيها قطعان الماشية بغرض الحصول على اللحم بانتظام وفي كل المواسم . ولا يجب أن نغفل هنا الإشارة إلى أن رغبة كثير من الموسرين وابناء الطبقة الوسطى من المدنيين في العيش في هدوء الريف أو زيارته أيام العطلات دفعت إلى امتلاك الأرض وتغيير وجه الريف وكانت السيارة خير عون على ذلك .

قبل تقدم وسائل المواصلات ونشاط التجارة العالمية كانت كل المدن تعتمد في غذائها - خاصة ما كان سريع الفساد - على الريف المجاور . بل إن كثيراً منها كان يحتفظ بالحدائق والحقول داخل اسواره ليضمن الغذاء وقت الشدة . نذكر من تلك المدن تونس التي يصفها الادريسي (القرن الثاني عشر) فيقول « هي الآن معمورة موفورة الخيرات يلجأ اليها القريب والبعيد وعليها سور تراب وثيق ولها أبواب ثلاثة وجميع جناتها ومزارع بقولها في داخل سورها وليس خارج السور شيء يعول عليه »^{١١} أما اليوم فيتوقف عمق المجال الذي تحصل منه المدينة على حاجاتها من الفواكة ومنتجات الألبان على مدى تقدم وسائل المواصلات . ففي الدول النامية تضيق الرقعة التي تمد المدينة بحاجاتها اليومية من المواد الغذائية بينما تتسع وتطول المسافة في الدول الصناعية المتقدمة .

(١) الادريسي « نزهة المشتاق » . ليدن ١٨٩٤ ص ١١١

فحدود المنطقة التي تمد باريس بالحليب مثلاً تبعد عن مركز المدينة بنحو ٤٠٠ كم وتعتمد لندن في سد مطالبها منه على كل السهل الانجليزي . وكما اعتمدت المدن الكبيرة في الماضي (روما) على الحبوب والبقول المستوردة بجرراً أو برأ فكذلك تعتمد أكثر مدن اليوم ولكن مع طول المسافة . فسكان القاهرة يصنعون بعض خبزهم من قمح مستورد من الاتحاد السوفيتي أو استراليا وتعتمد لندن على قموح مستوردة من وراء البحار .

وإذا نظرنا نظرة مدققة فيما يد به الريف المدينة الحديثة من خضر وفاكهة وأزهار وورود نجد أنه بالإضافة إلى الحداثق المنزلية والتي تعد علامة من علامات المظهر المدني - تحتاج المدينة إلى نطاق من الحداثق يدها بما تحتاجه يومياً من الفاكهة والخضر . وتصنع الحداثق بما ينتثر فيها من مساكن ضواحي حديقية هدفها التجارة . وتقوم هذه الضواحي عادة في المناطق ذات الترات الخصبة والمياة الوفيرة . وإذا لم تتوافر مثل هذه الترات فإن المدينة تحاول خلقها باستخدام مخلفات المجاري كأسمدة عضوية ومستعينة بما يناسب من الأسمدة الكيائية. وربما أدت سهولة النقل وسرعته إلى اعتماد المدينة على حداثق للخضر والفاكهة تقع في جهات بعيدة في الدولة . ولكن يلاحظ أن هذه الحداثق تتخصص في الانتاج المبكر وهو عادة انتاج مرتفع الثمن ويستطيع أن يتحمل تكاليف النقل ولكنه لا يستطيع مزاحمة انتاج نطاق الضواحي الحديقية متى ظهر في الأسواق .

ورغبة في تلبية المطالب المتزايدة لسكان المدن عمد أصحاب الحداثق في العروض الشمالية الباردة إلى انتاج صنوف من الخضر والفواكه والأزهار في بيوت زجاجية . وقد نجحت هذه المحاولات ونضج الموز في ضواحي ريكيافيك Reykjavik عاصمة ايسلندة وزرعت الأعناب في النجلترا ونبئت أغلب الخضر حول المدن القطبية في الاتحاد السوفيتي ، بيد أن نجاح

هذه الزراعة الصناعية يعتمد إلى حد كبير على توليد طاقة حرارية رخيصة. فإذا تم ذلك فإن إنتاج هذه البيوت من الخضر والفاكهة قد ينافس المجلوب من حدائق تقع بعيداً في الجنوب الدافئ .

وقد حاول بعض جغرافيي المدن تصوير تتابع المناطق الدائرية التي تمتد المدينة بالخضر والفاكهة ومنتجات الالبان وغيرها من متطلبات الحياة اليومية على أساس انها تأخذ ترتيباً خاصاً. وقد خرج بعضهم بالرأى القائل أن النطاق الأقرب إلى المدينة هو نطاق الورود والأزهار . يليه نطاق الخضر والفاكهة. أما النطاق الثالث فهو زراعة كثيفة عمادها تربية الماشية من أجل ألبانها . ويُنْتَهِي هذا النطاق بمنطقة لتربية مختلف الحيوانات وهذه بدورها يحوطها نطاق من الغابات ^(١) . ومن الواضح أن هذا التتابع لا يمكن أن يناسب كل بيئة ويولي مطالب كل مدينة . وهو إذا عرفته المدينة في العروض المعتدلة الرطبة فلا يمكن أن نتصور أنه يناسب مدينه موسمية أو بحرستية ذلك أن مثل هذه الظاهرة هي نتيجة تفاعل عوامل بشرية وطبيعية في اطار حضاري خاص . وإذا كان ثمة قيمة لهذا المخطط فهي فيما يكشف عنه من تأثير المدينة على حياة واقتصاد أهل الريف المجاور .

حتى عندما تقف المدينة وكأن لا علاقة لها بالريف المجاور فإننا غالباً ما نكتشف أن أهله يعملون من أجلها . فتأثير المدينة على الريف يأتي من كونها المصنع الذي يصنع فيه قسم كبير من فائضه والسوق التي يعرض فيها ما فاض من انتاجه . وإذا كان ذلك لا يعني بالضرورة أن المدينة تقوم في كل الأحوال بتوجيه الانتاج الزراعي للحصول على المواد الخام اللازمة للزراعة فانه لا يجب

(١) Jonasson, O. «Agricultural Regions of Europe» Ecom. Geog. 1925, pp. 284 - 6.

(٢) Dickinson, R. City and Region, London, 1964, p. 248.

أن نقل من الدور التوجيهي المدينة ومبادرتها في إنشاء صناعات حديثة تعتمد على انتاج البيئة المحلية (من أصواف وألبان وألياف وصبغات نباتية وفواكه وخضر الخ) . لولا هذه المبادرة ما قامت صناعة غزل ونسج القطن في مدينة كالملة الكبرى ولا قامت صناعات تعليب الخضر والفاكهة في ضواحي القاهرة وما اشتهرت مدينة إبرناي Epernay بصناعة الشمبانيا . وتقوى هذه العلاقة وتكامل على مر الزمن فلماذا وهنت فإن ذلك يكون دليلاً على تدهور زراعة في الريف وفشل صناعة في المدينة ^(١) .

ولا تتحول المدينة إلى سوق للريف المجاور لمجرد أنها تستقبل منه ماتصنع وتأخذ منه ما تأكل وإنما يتم ذلك بالدرجة الأولى بفضل مؤسساتها التجارية التي تعرض الانتاج وتتكفل بنقله وتوزيعه على أوسع مجال . ويتمثل ذلك واضحاً بالنسبة للمدن التي أقامها المستعمرون في افريقية وآسيا وأمريكا اللاتينية بقصد جعلها مراكز انطلاق لاستغلال ثروات البيئة المحلية .

وبعد فإن المدينة ما زالت في كل البلاد هي صاحبة الفضل في توجيه استغلال الأرض القريبة افضل استغلال ولا تنفك تبحث عن أصلح الأساليب الزراعية . ومن وراء جدران معاملها وأسوار حقولها التجريبية تسعى لتجهيز أحسن الحيوانات وانتقاء افضل البذور خدمة للزراعة والزراع .

المدينة تمد سكان إقليمها بمطالبهم وتسعى لخدمتهم :

لا يقتصر هذا الدور على توفير فرص العمل للسكان ومدّهم بالقروض ورعاية مصالحهم المالية وتسويق منتجاتهم بل يشمل توفير حاجياتهم بما يناسب قدراتهم الشرائية . فأهل الريف يقدون إلى المدينة لشراء ما يطلبون من المنتجات المحلية والسلع الأجنبية التي يكثر الطلب عليها إعادة حيثما كثرت المدن وازدهرت الحياة المدنية . وتقوم بعض المتاجر الكبيرة في المدن الأوروبية والأمريكية

Beaujeu- Garnier, J. et Chabot, G. Urban Geography, (١)
London, 1969, p. 400.

بتزويد المشترين من الريفين بمحاجياتهم ولكن مجال خدماتها يقف عند حدود تفرضا وسائل الانتقال وقوة الطلب ومنافسة المدن الأخرى في المنطقة .

ومها يكن من أمر هذه المتاجر فإن الشركات التي تملكها تتحكم أحيانا في هذه التجارة المحلية وذلك بتزويدها تجار التجزئة في القرى بمطابهم . بل قد تنشئ هذه الشركات المنافسة فروعاً لها في القرى المختلفة تكون مهمتها توزيع منتجاتها أو منتجات غيرها . ولما كانت مراكز ادارة هذه الشركات كثيراً ما تقوم في أماكن بعيدة جداً عن المنطقة التي تروج فيها بضاعتها فإن مجال تجارتها الواسع لا يتفق في كثير من الأحوال مع نفوذ المدينة التجاري . وربما أمكن تحديد نفوذ المدينة تجارياً لو حدث وتكفلت شركة واحدة بمد لإقليم المدينة بمطالبه . وغنى عن البيان أنه إذا انطبق ذلك على المدن في الدول الرأسمالية فلا ينطبق على المدن في الدول الشيوعية . ففي ظل الشيوعية تقوم الدولة بتنظيم وتوجيه التجارة المحلية .

ولقد ظل حرفيو القرية زمناً طويلاً يصنعون الخانات المختلفة وتقوم المدينة بتصريف المصنوعات . ولكن الانقلاب الصناعي خلق ظروفاً جديدة جعلت المدينة الأوروبية مركزاً للصناعة ثم قامت بعد ذلك بغزو الريف المجاور صناعاتها . ولم تهب ريح التغيير على الشرق إلا متأخرة فلا تزال بعض الصناعات الصغيرة التقليدية كعمل السجاد وحياكة المطرقات تتمركز في قرى بلاد أسيوية وأفريقية ومع ذلك فهذه الصناعات تخضع لتوجيه وإشراف المدينة مما يؤكد أن اتجاه الريف نحو التصنيع سوف يزيد نفوذ المدينة الصناعي قوة وامتداداً^(١) .

والمدينة بالنسبة لإقليمها هي مركز الإدارة والأعمال المالية والتقاضي والخدمات الصحية والتعليمية والترفيهية الخ ولعل الخدمات الطبية التي تؤديها المدينة لإقليمها عن طريق أطبائها ومستشفياتها هي أوسع خدمات

Dickinson, R. (1964) pp. 64-67. (١)

المدينة امتداداً وخاصة في الأقطار النامية . ويبدو أن مدن الإدارة بمستوياتها المختلفة والمدن الجامعية هي أكثر المدن أداءاً للخدمات الطيبة .

ولكل مدينة دور ثقافي تلعبه في إقليمها وإن كان دور بعضها يتعدى حدود الإقليم بفضل ما به من مؤسسات تعليمية وثقافية وإعلامية (مثل الجامعات والمدارس العالية ودور النشر والصحافة والاذاعة والتلفزيون الخ) وتأتي في مقدمة هذه المؤسسات الجامعات . والجامعات تختلف في أقدارها ونفوذها . فالجامعات العريقة أوسع تأثيراً من الحديثة والجامعات الكبرى الوطنية أعمق تأثيراً من الجامعات الإقليمية . ويزيد من نفوذ بعض الجامعات أحياناً ما يتمتع به اساتذتها من شهرة عالمية وحسن تجهيزها بالختبرات والمعامل وإشرافها على مراكز متخصصة في البحث العلمي تعمل على تطوير الصناعة وتنشيط التجارة واستغلال الثروات الطبيعية أفضل استغلال . ومع ذلك فإن تأثير الجامعة لا يتغلغل إلى كل بيت ذلك لأن الجامعيين يشكلون نسبة منخفضة من مجموع الشعب كما أن تأثيرها في إقليمها والوطن الذي تنتمي إليه يأتي بطريق غير مباشر .

وربما كان تأثير الصحف وبرامج الاذاعة والتلفزيون أعمق وأكثر تغلغلاً من تأثير الجامعات ومعاهد التعليم المختلفة . وكان لسرعة نقل الصحف وإبتكار أجهزة « الترانزستور » والمسجلات دور لا ينكر في هذا السبيل . ويقال أنه لا يوجد اليوم منزل في دول أوروبا الغربية لا تدخله جريدة يومية أو اسبوعية^(١) . وإن دل ذلك على شيء فعلى قوة صوت المدينة الأوروبية ومدى نفوذها الفكري في ريفها وفي مدن الدول النامية . ويلعب المذيع وخاصة «الترانزستور» دوراً أساسياً وبالغ الأهمية في نشر الثقافة وتبليغ أهل الريف بأخبار المدينة

Chatelain, A. « Le journal facteur géographique du (١) regionalismes », Et. rhodaniennes, 1948.

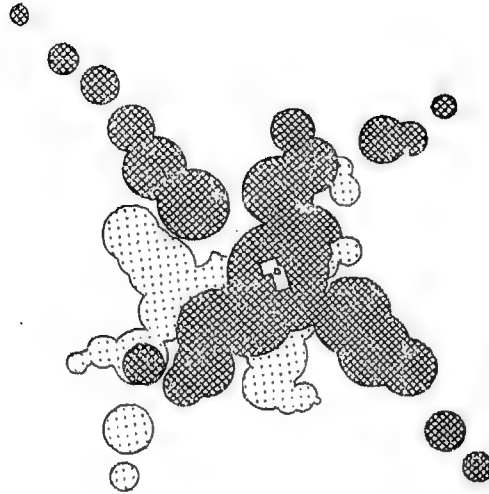
والدولة والعالم حتى يمكن القول أن هذا الجهاز الرخيص الثمن كفيل بأن يؤدي إلى خلق رأي عام في الدول النامية على الرغم من قلة الصحف المتداولة. هكذا ترتبط المدينة بإقليمها بروابط اقتصادية واجتماعية وثقافية. ونضيف إلى هذه الروابط تلك الرابطة النفسية التي تشد الإقليم إلى المدينة بحيث أصبحت المدينة جامعة للقلوب ومغذية لروح الانتماء. وما أكثر الأقاليم التي تستمد اسماءها من أسماء مدنها الأولى مما يشير إلى ولاية المدينة على إقليمها وولاء أهل الإقليم لها. ويزيد من قوة هذه الرابطة النفسية تلك البهجة التي تدخل على نفوس الريفيين من أهل الإقليم عند زيارتهم للمدينة سواء للترفيه أو للشراء وتلك المتعة التي يحس بها أهل المدينة عند انطلاقهم إلى هدوء الريف في أيام العطلات.

المدينة وإقليمها الديموغرافي :

خطوط الأزمان المتساوية

ذكرنا في أكثر من مكان ان وسائل المواصلات المتاحة هي التي تلعب دوراً كبيراً في تحديد مجال نفوذ المدينة وان كل تقدم أو تطور فيها يقرب المدينة من الريف خطوة جديدة. ولما كانت معرفة الظروف التي يتمكن ابن المدينة فيها من بلوغ أماكن في الريف ويتمكن ابن القرية فيها من الوصول إلى المدينة هامة في تحديد مجال نفوذ المدينة فقد ابتكرت خطوط الأزمان المتساوية Isochrones (شكل ٣٢) وهي خطوط تربط بين الأماكن التي نستطيع بلوغها من نقطة معينة بوسيلة معينة في وقت واحد (١). وعلى كل من يحاول أن يرسم مثل هذه الخطوط ان يضع في اعتباره تلك العوامل التي تؤثر في تحديد المجال وفي واقعية الصورة. لعل من أهم هذه العوامل نوعية وسائل المواصلات المستخدمة وسرعاتها والوقت الذي يقطعه المسافر للوصول إليها من منزله ولبلوغها من مكان عمله. ومثال فان كهربية الخطوط

(١) من خطوط التساري الأخرى خطوط المسافات Isostades وخطوط النفوذ Isodynes



(شكل ٣٢) خطوط الأزمان المتساوية

- أ - المناطق ذات الخطوط المتقاطعة يحيط بها خط الزمن المتساوي ساعة بالقطار من المدينة في الوسط .
 ب - المناطق ذات النقط يحيط بها خط الزمن المتساوي ساعة بالسيارة العامة من المدينة في الوسط .

الحديدية وزيادة السرعة عليها سيغير من خطوط الأزمان المتساوية فضلاً عن أن هذا التطور من شأنه أن يوسع مجال نفوذ المدينة ^(١) .

والعلاقة السكانية بين المدينة وإقليمها ثنائية . فالمدينة تجذب بصفة دائمة أو مؤقتة أعداداً من أهل الاقليم قد تتزايد أعدادهم وتتناهى مساقط

(١) راجع : Chabot, G. « La determination de courbes Isochrones en Géographie Urbaine » c . R. congrés Inst. de Géog. , Amsterdam, 1938.

رؤوسهم بمرور السنين وفي نفس الوقت تدفع نحو الريف أعداداً من سكانها يخرجون لأغراض مختلفة . وقد أشرنا إلى هاتين الحركتين وآثارهما في فصول سابقة .

الهجرة إلى المدينة :

ويكفي أن نذكر هنا أن النطاق الذي تجذب منه المدينة المهاجرين إليها هو ذلك الذي يبدأ من حيث تنتهي حدود المدينة . ومن ناحية ثانية تتوقف قوة الجذب على حجم المدينة وديناميتها . وربما كانت الدينامية أهم من الحجم في جذب السكان إليها . ويتضح ذلك من مقارنة لوس انجليس بشيكاغو . فعلى الرغم من تساويهما في الحجم إلا أن نسبة نمو السكان في المدينة الأولى تبلغ ضعف مثيلتها في المدينة الثانية . ولا شك أن سهولة الوصول إلى المدينة عامل له قيمته عند تفسير سبب نزوح الريفيين إلى مدينة ما بإعداد كبيرة كما أن صعوبته لسبب أو لآخر عقبة في سبيل الهجرة النشطة .

أن وجود مدينة واحدة كبيرة مزدهرة في منطقة ما يؤدي بالضرورة إلى امتداد نفوذها إلى كل ناحية فيها بل إلى ما وراءها في أحيان كثيرة . أما إذا تعددت المدن في المنطقة وتساوت أقدارها فإن كلا منها يمد نفوذه على الأرض الفاصلة وهنا يحدث التداخل والتجاذب . وعلى قدر ما لكل منها من نشاط يكون مدى جذبها لسكان الريف المحيط . ولكن تبين من دراسة الاحصائيات أن هذا لا ينطبق على كل المدن بمعنى أن هناك مدناً (صناعية في الغالب) تجذب المهاجرين إليها من مسافات بعيدة تتعدى حدود الوطن . ويكون الدافع الأساسي لهذه الحركة عوامل اقتصادية بحث^(١) .

فمدن فرنسا والمانيا الصناعية مثلاً تجذب أعداداً متزايدة من العمال الإيطاليين الذين يقبلون أجوراً منخفضة . وأشبه شيء بهذه المدن مدن التعدين

(١) Tricart, J. Cours de Geog. Hum . Fasc. II, Habitat Urbain, Paris, 1958, p. 235.

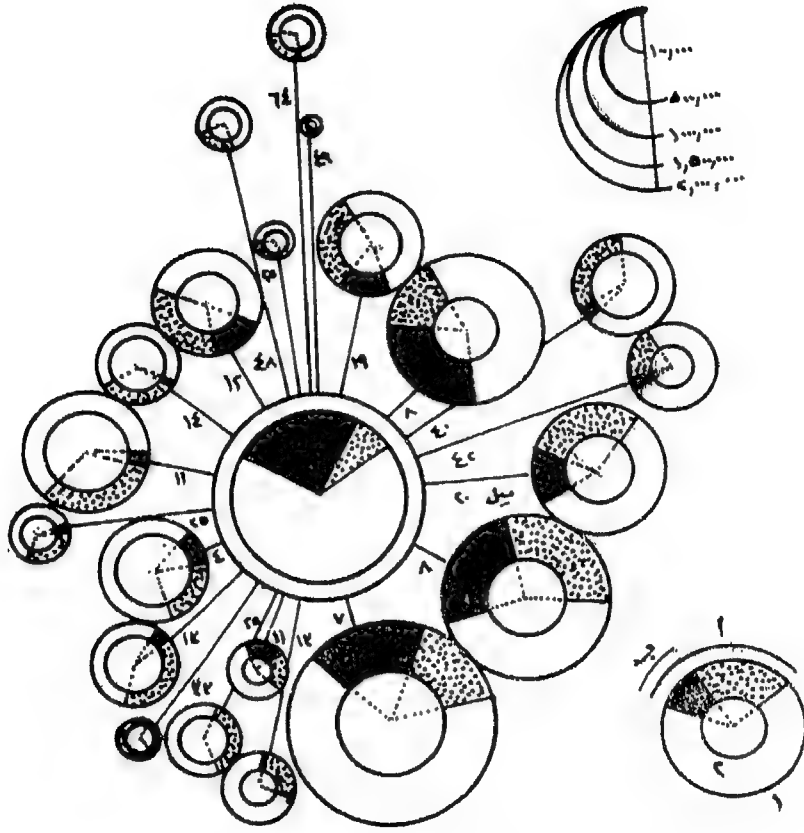
الافريقية . فإلى اليزابيثفيل في إقليم كاتنجا يفد عمال من أنجولا وزامبيا وروديسيا بفرض البحث عن فرص للعمل لا يجدونها في أوطانهم .

رحلة العمل اليومية إلى المدينة :

وكما أن المدينة هي مؤئل المهاجرين من أجل الاستقرار فهي أيضاً مجمع كل من يأتي من خارجها بكل صباح commuters للعمل في مصالحها الحكومية ومدارسها ومتاجرها ومطاعمها الخ. ثم يعودون من حيث أتوا في المساء. وهناك مدن قليلة جداً لا تعرف هذه الحركة اليومية التي تعتمد في الأساس الأول على وسائل المواصلات المختلفة في المدينة وفيها حولها . وإذا كانت حركة الانتقال اليومي إلى المدن الصغيرة بسيطة واضحة ومباشرة إلى حد ما فإنها في المدن الكبيرة معقدة أشد تعقيد وغير مباشرة في الكثير من الأحوال (شكل ٣٣) ويرجع هذا التعقيد عادة إلى وجود مناطق على أطراف المدينة الكبيرة يخرج منها بعض العاملين ويأتي إليها من يبحثون عن عمل خارج مواطن إقامتهم .

على أن قوة تيار هذه الحركة اليومية تتوقف إلى حد كبير على مدى نقص القوة العاملة في المدينة المستقبلية . وعلى مستوى الأجور فيها ، ولا شك أن كثرة الأيدي العاملة في مدينة ما في العالم الرأسمالي يشجع أصحاب العمل فيها على خفض الأجور . ومن ناحية ثانية ترتفع الأجور إذا ما نشأ عجز في القوة العاملة وتنافست المؤسسات المختلفة فيها على جذب العمال إليها ، كما يزداد عدد المسافرين يومياً جيئة وإياباً كلما زادت صعوبة توفير السكن في مكان العمل . وعادة ما تستعصي مشكلة السكن هذه على الحل في المدن الكبيرة المكتظة بسكانها مما يؤدي إلى ظهور رقاع مدنية أو ضواحي سكنية تغطي مساحات شاسعة حول هذه المدن وتسهم في نفس الوقت في رفع مستوى المعيشة في الريف المحيط (١) .

(١) Johnson, J. Urban Geography, London, 1968 p. 139.



(شكل ٣٣) رحلة العمل اليومية في إقليم نيويورك المتروبولي

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| ١ - جملة عدد السكان | ٢ - عدد العاملين المحليين |
| ١ - جملة عدد العاملين يومياً | ب - عدد العاملين في منطقتين |

هنا أيضاً تقابلنا صعوبة تحديد المجال الذي يفد منه إلى المدينة من يشاركون في دفع عجلة الحياة فيها يوميا . والصعوبة ناشئة من اتساع المنطقة التي تغطيها شبكة السكة الحديدية حول المدينة وحدوث ظروف خاصة اقتصادية واجتماعية تسمح بقدم فئات من العاملين من أماكن بعيدة وفئات أخرى من أماكن قريبة . ولكن يمكن القول أنه من الناحية النظرية يخرج من هذه المنطقة للعمل يوميا في المدينة ما يتراوح بين ٥ - ١٠ ٪ من قوتها العاملة . ومعنى ذلك أنه حينما تكثر المدن وتتقارب تنخفض نسبة الوافدين يوميا للعمل ويظهر ذلك واضحا في شمال شرقي الولايات المتحدة . وترتفع النسبة حينما تباعدت المدن الصناعية . ونضيف أنه إذا ما تأملنا شكل المناطق التي يفد منها العاملون يوميا نجد أنها تتخذ شكلا نجميا حيثما تسود وسائل المواصلات العامة كما في الاتحاد السوفيتي وشرقي أوروبا ، وتتخذ أشكالا هندسية تميل إلى الاندماج في الدول التي يكثر فيها استخدام وسائل المواصلات الخاصة كما هي الحال في الولايات المتحدة وكندا .

التحرك اليومي من المدينة :

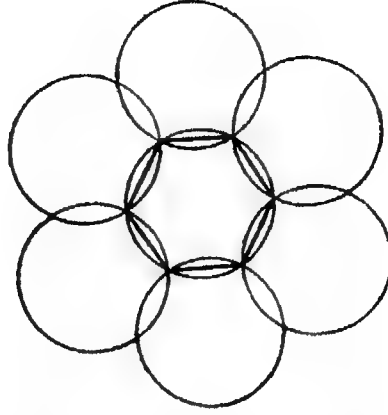
هذه الحركة أكثر تركيزاً من الحركة الزاحفة نحو المدينة ولا تعرفها إلا تلك المدن التي بلغت درجة معينة من التطور والنمو . وهي على نوعين : النوع الأول يرتبط بالذهاب إلى العمل صباحاً والعودة مساء والثاني يرتبط بالسكن . أما عن النوع الأول فهو يتم في المدن الصناعية الكبيرة حيث ينتقل عشرات الآلاف من السكان من الأجزاء أو الأحياء الوسطى من المدينة للعمل في المصانع التي تقع عادة في ضواحي متخصصة أو في مناطق تمتد على طول الطرق البرية والحديدية والمائية . هذه الحركة الطردية محدودة المجال على أية حال وإن كانت متشعبة في اتجاهاتها مما يقف عقبة في سبيل دراستها بدقة . ولكن ما من شك في أنها تمثل اسهاما من المدينة في سبيل بث الحياة والنشاط في إقليمها . وعن النوع الثاني نقول انه وليد رغبة سكان المدينة الكبيرة الحديثة في هجر

قلبها للعيش في أطرافها طلباً للهدوء والراحة إلى غير ذلك من الأسباب . ويتم ذلك على مراحل تنمو في كل منها حلقة تحيط بالمدينة الأصلية تسهم في خلقها بالدرجة الأولى ولا شك وسائل المواصلات الحديثة . وهكذا يطرد ارتفاع الكثافة السكانية في مساحات واسعة حول مثل هذه المدينة وإن كانت تميل إلى الانخفاض تدريجياً من الداخل نحو الأطراف .

شبكة المدن والنظام التراتبي

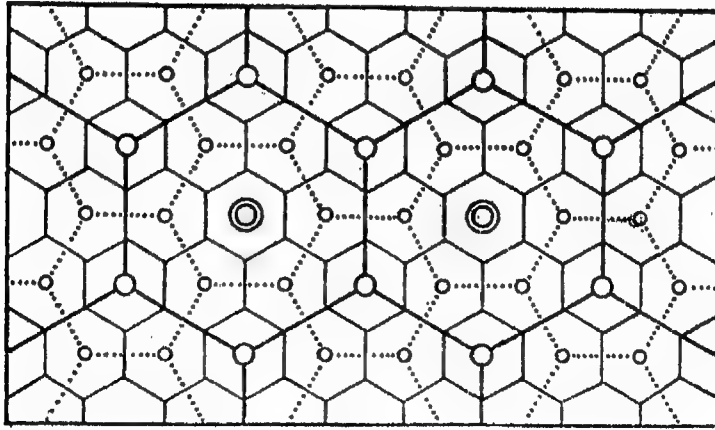
منذ نحو ٣٣ سنة مضت قدم فالتر كريستالر W.Christaller نظرية « المكان المركزي » Central Place Theory في محاولة لتفسير توزيع المدن على سطح الأرض وفهم العلاقة بين أحجامها وتباعداتها . وقد بدأ بافتراضين بسيطين : أ - إن مساحة معينة من سطح الأرض يمكن أن تخدم مدينة بمطالبها . ب - كلما اتسعت مساحة الأرض من حول المدينة كلما كبر حجمها^(١) . ثم ذهب كريستالر إلى أبعد من ذلك فافتراض أن جملة من مجالات المدن الصغيرة تقع في منطقة أكبر تتوسطها مدينة واحدة . وربما دفعه إلى هذا الافتراض ما لاحظته على نمط شبكة المدن في جتوبي المانيا فهي ذات نظام تراتبي Hierarchical متكامل . وقد نبذ فكرة اتخاذ الشكل الدائري كوحدة في الشبكة المدنية وفضل عليه الشكل السداسي على أساس أنه أقرب إلى الواقع . لذا يطلق على نظريته أحياناً النظرية السداسية Hexagonal Theory . وقد توصل إلى هذه النتيجة خطوة خطوة فافتراض أن كل مدينة تقع في وسط منطقة دائرية يمتد فيها نفوذها في كل اتجاه وبدرجات متساوية . فإذا ما تساوت المدن في الحجم والنفوذ في منطقة ما وتشابهت بيئاتها في النواحي الطبيعية والبشرية فإن الرسم الهندسي الذي سوف يظهر يتكون من مجموعة من الدوائر متساوية في أنصاف أقطارها ومتقاطعة بحيث لا تفصلها عن بعضها أية مناطق بيئية (شكل ٣٤) . وإذا ما ربطنا بين نقاط

Jones E. Towns and Cities, London, 1969, p 85 . (١)



(شكل ٣٤) الاساس النظري لمجالات المدن المتجانسة حجماً والمتشابهة نفوذاً .

التلاقي أو التقاطع فستكون الأشكال السداسية الناتجة عن ذلك هي مناطق النفوذ تتسع مساحة كلما كبر حجم المدن (شكل ٣٥)

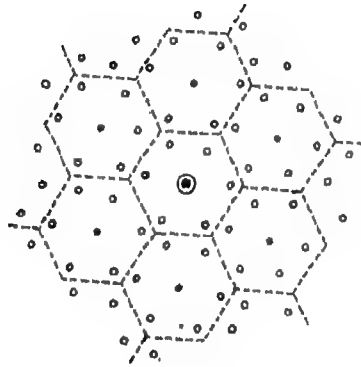


(شكل ٣٥) شبكة كريستالر المدنية

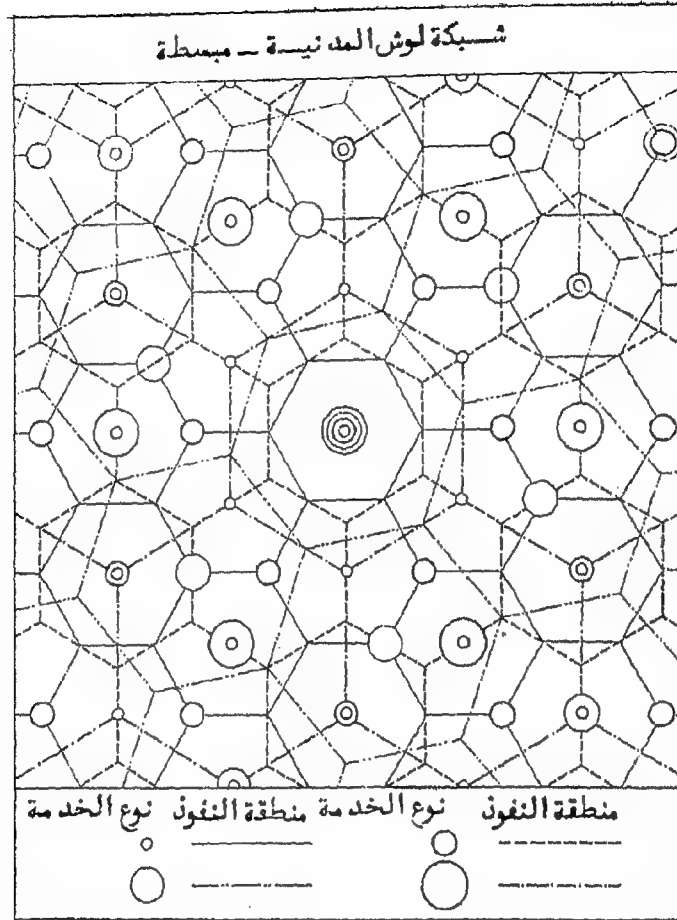
ومن الواضح أن هذه الشبكة المدنية التي ابتكرها كريستالر تعتمد على افتراضات ليس لها أساس من الواقع أو على الأقل لا تتفق مع الواقع في كل الحالات . فكريستالر أغفل تماماً التباين الأرضي والاختلافات في كثافات السكان وأساليب حياتهم وأوضاعهم السياسية . الأساس الوحيد الذي بنى عليه نظريته هو ذلك النظام الطبقي المتراتب الذي زعم أن الخدمات المركزية للمدن تتوزع وفقه . فهذه الخدمات تتدرج من الدنيا الى الراقية ويرتبط رقي الخدمات في رأيه بزيادة في الحجم وكثرة في السكان وليس من شك في أن هذا ليس الواقع .

رأينا أن لكل مدينة وفق نظرية كريستالر مجالا يتخذ شكلا سداسياً تقف المدينة في وسطه . ولكن لما كانت المدن تختلف في أحجامها وأقدارها فإن مجالات نفوذها تتناسب مع هذه الأحجام والأقدار وبالتالي فإن الصغير منها يعتمد على الأكبر منه وهكذا حتى نبلغ أهم مدينة أو مدن في الدولة أو الإقليم . بعبارة أخرى هناك بين المدن الملوك والولاة تقف في نظام تراتبي Hierarchical system . للمدن الكبرى فيه كل السيادة وللصغرى درجات منها . ويشبه كريستالر كل مدينة متروبولية بأنها كالشمس في وسط توابعها . والشكل ٣٦ جزء من شبكة المدن في جنوبي ألمانيا يوضح النظام التراتبي الذي عناه كريستالر . نرى في وسطه مدينة متروبولية لها مجالها السداسي المركزي وتقف من حولها ست مدن أصغر حجماً لكل منها مجالها السداسي الهامشي ولكل منها أيضاً ستة توابع من البلدان الصغيرة . فكأن المدينة المتروبولية تسود ٤٨ مدينة وبلداً حولها . ولكن يجب أن نشير هنا إلى أن «مبدأ التسويق» Marketing Principle كان موضع اعتبار كريستالر عندما بدأ في بناء نظامه التراتبي . ولكن هذا المبدأ لا يمكن أن يكون أساساً للتنظيم في كل الأحوال .

واتبع نهج كريستالر ولكن مع بعض التعديلات الاقتصادية الألماني أوجست
 لوش Losch . فقد استخدم لوش في نظامه التراتبي المدن الشكل السداسي
 كما فعل كريستالر ولكنه سمح بأكثر من نظام سداسي يصنع شبكته المدنية
 مما يوحي بوجود نطاق متصل من المدن ذات الأحجام المختلفة تتداخل مجالات
 خدماتها الاقتصادية (شكل ٣٧) ، وهو في ذلك يختلف عن كريستالر الذي



(شكل ٣٦)



(شكل ٣٧)

أكد أن مجالات المدن ذات التخصص الوظيفي المتشابه لا تتداخل . وإذا كانت شبكة لوش أقرب إلى الواقع إلا أن نظام كريستال يفضلها مع ذلك

من حيث سهولة فهمه وتصوره كما يسمح بدراسة ومناقشة العلاقات الاقتصادية بين مختلف مراتب المدن والمجالات ^(١) .

ومها قيل في قوة أو ضعف هذين النظامين وأمثالهما فيها أساساً نظامان نظريان يحاولان تقريب واقع شبكات المدن وخاصة في الأقاليم غير الصناعية في الغرب إلى عقل الجغرافي وفكره ^(٢) ويعني ذلك أيضاً أنها لا يفسران شبكة المدن في الشرق ولا في كل العصر . أما عن أمثل نظام تراتبي على المستوى الإقليمي وعن أمثل العواصم في بناء شبكة المدن فمسائل يكثر حولها هي الأخرى الجدل وتباین وجهات النظر ^(٣) وفي رأينا أنه لو حدث أن ظهرت شبكة مدن مثالية في الوقت الحاضر فإن التطورات التقنية والاقتصادية والسياسية المقبلة كفيلة بأن تبعتها عن المثالية .

حول تحديد إقليم المدينة

في الصفحات السابقة ركز الضوء على المدينة وفاعليتها في إقليمها ونظامها التراتبي . ونحاول في هذا المقام أن ننظر في كيف نحدد إقليمها . وإقليم المدينة أو مجال المدينة مفهوم مركب يعني في الواقع عدة مجالات يتركز بعضها فوق بعض لا تتفق تماماً في حدودها ولكنها تتقاطع وتبدي كثيراً من التفاوت في الاتساع والشكل بالنسبة للمدينة الواحدة وعند مقارنة مدينة بأخرى .

هذه المجالات هي حدود الخدمات الهامة التي تقوم بها المدينة . بمعنى آخر هذه المجالات تمثل في جملتها خليطاً من الوظائف أو العلاقات المتبادلة المتشابكة بين المدينة وما يحيط بها من قرى أو مدن صغيرة . ويوضح شكل (٣٨) حدود مناطق نفوذ مدينة ركسهام (ويلز) عام ١٩٦٦

Johnson. J. Urban Geography, London, 1968, PP. 92-102 (١)

Bunge, W. Theoretical Geography, London, 1962, p. 132 (٢)

Dickinson, R. City and Region, London, 1964, pp. 554-574 (٣)

إلى كل انحاء الدولة التي تمثلها بل نستطيع القول أنها تتعدى الحدود الوطنية. وهنا نلاحظ أن بعض الأقاليم قوية الصلة بمدنها مما يكشف عما تتمتع به المدينة من مركزية centrality وأخرى بينها وبين مدنها صلات ضعيفة وروابط محدودة . وكما تختلف المدن في اتساع مجالاتها فان خدمات المدينة الواحدة تختلف هي الأخرى فيما بينها في اتساع نطاقاتها. فالخدمات التعليمية قد تكون أضيق من الخدمات التجارية وقد يكون مجال توزيع صحفها أضيق من نطاق خدماتها الصحية .

ازاء ذلك لا يمكن الاعتماد على أساس واحد (وظيفة واحدة) لتحديد المجال المدني أو الإقليم المدني ^(١) ، وواضح أنه كلما تعددت الأسس كان تحديد المجال أقرب إلى الواقع ولكنه مع ذلك لا يأتي دقيقاً تمام الدقة وذلك لعدم تطابق مجالات الخدمات المختلفة فهي تتقاطع وتقترب وتتبعد بتأثير ضوابط مختلفة . كل ما نطمح في تصويره هو حدود عامة للإقليم نفترض أنها تربط بين النقاط التي تتقارب أو تتزاحم عندها تلك الخطوط المعقدة التي تمثل مجالات الخدمات المدنية المختلفة ^(٢) .

(١) يطلق الألمان كلمة Umland على إقليم المدينة وهي أفضل في مدلولها من الكلمة الفرنسية Banlieu ولكن ظهر اتفاق عام على استخدام كلمة Umland عند الحديث عن النطاق الملاصق للمدينة وكلمة هنترلاند Hinterland للدلالة على النطاق التالي ، أما خارج ذلك فهو منطقة النفوذ Zone of influence .

(٢) راجع :

Smailes, A. « The Analysis and Delimitation of Urban Fields » Geography, 1947 .

— , The Geography of Town, Londons, chap. 1

Dickinson, R. « The Distribution and Function of the Smaller Urban Settlements of East Anglia , Geography , 7 (1933) 19-31 .

— , « The Regional Function and Zones of Influence of Leeds and Bradford, Geography, 15 (1940) , 548-57 .

وأمر تحديد إقليم المدينة مع ذلك كله ليس يسيراً . فعندما نحاول تحديد منطقة نفوذ مدينة تبرز مشكلة تحديد منطقة نفوذ المدينة التالية : أين تبدأ وأين تنتهي . ويزيد من تعقيد المشكلة أن الصراع بين المدن المتجاورة من شأنه أن يعيد تشكيل حدود مناطق نفوذها باستمرار . ولقد بذلت محاولات لوضع قواعد رياضية لحل المشكلة لكل منها نصيب من الصحة ولكنها لا تكشف عن الحقيقة كاملة وواضحة وذلك لإغفالها تنوع العلاقات التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار . فليست العلاقة التجارية أو غيرها من العلاقات بكافية وحدها في تحديد منطقة نفوذ المدينة . وهذا ما يؤخذ على القواعد الرياضية التي ابتدعها كل من رايلي J. Reilly وأويشاتومينين Oiva Touminen واعتمدت أساساً على العلاقة التجارية وحدها دون غيرها (١) .

وإذا كان أمر تحديد مناطق نفوذ المدن الصغيرة أو المتوسطة القائمة على مبعده من غيرها شائكاً فإن تحديد مناطق النفوذ في المجمعات المدنية أمر بالغ الصعوبة إن لم يكن مستحيلاً ذلك أن الريف يختلط بالحضر في مثل هذه المدن بحيث يستحيل معه تحديد العلاقات . ولعل المدينة الشيطانية Megalopolis في شمال شرقي الولايات المتحدة خير مثال على ذلك فهنا لا نستطيع أن نتحدث عن ضاحية هذه المدينة أو تلك وإنما نتحدث عن ضاحية عامة تختفي فيها الحدود .

العوامل التي تؤثر في شكل الإقليم ومساحته

إذا كان شكل إقليم المدينة City Region نظرياً هو شكل سداسي أو شبه دائري فإنه في الواقع غير ذلك تماماً . فالتضاريس وطرق المواصلات

(١) ابتكر رايلي قاعدة استوحاها من قانون الجاذبية . وتقوم على معرفة قوة جذب تجارة القطاعي المشترين من خارج المدينة ، وفي رأيه أن هذه القوة تتناسب طردياً مع حجم السكان في المدينة . ولكن تقل بعبء عن المدينة حتى تكاد تختفي على مسافة تبلغ مربع البعد بين المدينة وحدود قوتها الحقيقية .
Beaujeu-Garnier & Chabot, op.cit. p. 429

وتداخل مجالات المدن وصراعها لتوسيع مجالاتها المتجاورة كثيراً ما يغير شكل الإقليم بطريقة حاسمة . فوقع المدن في أودية طولية كما هي الحال في كاليفورنيا يجعل أقاليمها تميل نحو الاستطالة . وقد يعزل مرتفع أو نهر أو غير ذلك من الظواهر الفيزيوغرافية مناطق على مقربة من المدينة فيأتي الشكل متأثراً بها . وتقوم طرق المواصلات برية كانت أم حديدية بمد مجال نفوذ المدينة إلى مسافات متفاوتة وبطرق مختلفة . فطرق النقل البري تمتد المجال في شكل أذرع خارجة من القلب نحو الأطراف وإلى أبعد الحدود . بينما تعمل السكك الحديدية على ظهور انبعاجات تقع عند المحطات . وعادة ما تساعد الجسور والقناطر المدن التي تقع على ضفاف الأنهار على مد نفوذها إلى الضفة الأخرى مما يغير شكل الإقليم .

وينتهي الصراع بين المدن إلى أسر مدني لا يختلف في نتائجه عن الأسر النهري . فكما أن النهر القوي يأسر الضعيف فيغير ذلك من شكل حوضي النهرين فكذلك تفعل المدينة الكبيرة مع الأصغر منها مما يؤدي في النهاية إلى تغيير شكل إقليميهما ويزيد بالضرورة من أهمية المدينة المنتصرة . ولكن أحياناً ما ينقطع الإقليم المدني لمدينة كبيرة بسبب اعتراض نطاقات من الأرض ليس بينها وبين هذه المدينة صلة قوية . وتنطبق هذه الحال على مجال نيويورك فهذه المدينة العملاقة تمتد نفوذها إلى مدن مثل كولبس وأوهايو ولكن عبر قطاع شبه ريفي ليس له بنيويورك كبير صلة .

غير الشكل تختلف مجالات المدن اتساعاً وضيقاً ويرتبط ذلك بالأهمية والتباعد . ويمدى تطور طرق المواصلات . فالمدن الكبيرة تمتد مجالاتها كما ألحنا إلى آفاق أرحب مما تستطيع أن تبلغه مجالات المدن الصغيرة . وكثرة المدن في مكان يدعو للتنافس واقتسام الإقليم فيما بينها وتسمح قلتها من ناحية أخرى بأن يكون لكل منها مجال أرحب وأوسع . وطبيعي أن انفراد مدينة بركة من الأرض حولها يجعل تأثيرها مطلقاً في هذه المساحة كما قد تتسع المساحة

لتعادل مساحة مجالات عدد من المدن في جهة أخرى من العالم . فجمال مدينة سولت ليك ستي Salt Lake City التي تقف في قلب منطقة صحراوية في غربي الولايات المتحدة يربو على ٤٦١ ألف كلم^٢ ولكن لا يزيد السكان فيه على ٩٠٠ ألف نسمة . وتبلغ هذه المساحة أكثر من ضعف مساحة كل مجالات المدن البريطانية التي يسكنها أكثر من ٥٥ مليون نسمة . ولعل المواصلات هي أهم العوامل في توسيع نفوذ المدينة . فكما كانت وسائل المواصلات التي تستخدم في الرحلات اليومية سريعة ومنظمة ورخيصة كلما استطاع أكبر عدد من أهل المدينة ومن خارجها الحركة للعمل أو للالتفاف بالخدمات التي تقدمها المدينة . كذلك فإن انخفاض تكاليف نقل السلع من وإلى المدينة يزيد من قوة جذبها مما يؤدي إلى توسيع مجال نشاطها ^(١) .

على ان سيادة المدينة على إقليمها ليست بدرجة واحدة في كل مكان . فالغالب أن هذه السيادة المدنية تقل تدريجياً بالبعد عنها حتى تكاد تتلاشى . ومن المنتظر أن تكون سيادتها مطلقة على نطاق يقع حولها مباشرة . في هذا النطاق تظهر فاعلية المدينة ومدى ارتباط سكانه بها . يلي هذه النطاقات حلقات متتابعة يقل فيها ولاه سكان المدينة باتجاههم صوب مدن أخرى مناسبة حتى نبلغ الضواحي البعيدة فيضعف نفوذ المدينة كثيراً . بقي أن نذكر انه ليست هناك حدود واضحة بين هذه الحلقات وأنها في تغير مستمر تبعاً لنمو المدينة وتطور وسائل المواصلات والاتصال .

إقليم المدينة في الجغرافية

اختلف الجغرافيون حول قيمة إقليم المدينة في الجغرافية فنجد أكثر من ٦٠ سنة اقترح فيدال دي لا بلاش تقسيم فرنسا إلى أقاليم مدن ينضوي كل منها تحت لواء مدينة كبيرة ^(٢) . وفي عام ١٩٦٠ كتب جويارد E. Guillard أنه

Dickinson, R. op. cit., pp. 279-38

(١)

Ibid, pp. 450-466

(٢)

لا يمكن أن يتصور إقليماً غير ذلك الذي تستقطبه مدينة. ويؤكد كل من فوست (١٩١٩) وجلبرت (١٩٣٩) أن كل إقليم يجب أن يتمركز حول مدينة تكون قلبه النابض بالحياة^(١). ويحاول دكنسون هو الآخر تعريف إقليم المدينة فيقول إنه هو ذلك النطاق الذي يحيط بالمدينة الأم. فهذه المدينة هي بحكم مركزها وموقعها سوق الإقليم ومصرفه وربما مصنعة ومركز إدارته وخدماته الصحية والثقافية والترفيهية إلى غير ذلك. وهكذا يتضح في رأي هذه المدرسة أن ليس كل إقليم المدينة واقعية ومنطقية إذا ما أريد التخطيط والتنظيم على أساس جغرافي.

وتتميزاً لإقليم المدينة عن غيره من الأقاليم أطلق عليه الإقليم الوظيفي Functional R. أو الإقليم المنظم Organisational R. أو الإقليم المستقطب Polarised R. وإذا كنا لا نستطيع أن نتجاهل قيمة هذا النوع من الأقاليم في دراسة الاختلافات المكانية التي تسعى الجغرافية إلى تفسيرها فإن المغالاة في إبراز قيمته بالمقارنة بالإقليم الطبيعي المناخي أو التضاريسي أو حتى الإقليم الزراعي أو الصناعي ينطوي على خطأ كبير. فإقليم المدينة لا يمكن أن يغنينا عن الإقليم الطبيعي أو البشري المعروف لنا. ذلك لأن هذا الإقليم إقليم غير واضح والتكامل فيه لا يزال ناقصاً أو على الأقل غير مدروس ومفهوم. وفوق ذلك فأقاليم المدن مختلفة في الطبيعة ومتفاوتة في الحجم وعدد السكان تفاوتاً كبيراً مما يقف عقبة في سبيل التنميط. ولعل أضعف جوانب إقليم المدينة في الجغرافية هو عدم تجانس توزيع المدن في جهات العالم المختلفة. والنتيجة المنطقية هي ظهور مساحات واسعة من قلب القارات وخاصة في إفريقيا وأمريكا الجنوبية لا تنتمي إلى أي من أقاليم المدن لسبب بسيط هو غياب مدينة

Fawcett, C. The Provinces of England, 1919

(١)

Gilbert, E. « Practical Regionalism in England and Wales »
Geog. Jour., 1939

تحتل بؤرة الإقليم^(١). تقسيم العالم إلى أقاليم مدن إذن ليس حلاً لمشكلة الإقليم الجغرافي ويجب أن نقنع أنفسنا بأن إقليم المدينة ما هو إلا نوع من تلك الأنواع التي ابتدعها الجغرافيون لبلوغ قمة الجغرافية



Wooldridge, S & East, W. Spirit and Purpose of Geography , (١)
London, 1950, pp. 156-160

دراسات تطبيقية

من
أمهات مدن العالم

الفصل العاشر

مدن الشرق الأوسط

النشأة :

عرف الشرق الأوسط المدينة قبل أن تعرفها بقعة أخرى في العالم . ففي مصر والعراق وجد الإنسان ظروفاً مثالية عاوته على زيادة انتاج الأرض ومن ثم خلق حضارات زراعية صارت المدينة رمزها منذ أواخر الألف الرابعة قبل الميلاد . ويميل المتخصصون في حضارة سومر إلى القول بأن أصحاب هذه الحضارة كانوا أسبق إلى إقامة المدن من أهل مصر أو بمعنى آخر بدأت الثورة المدنية الأولى في سومر قبل أن تبدأ في مصر وذلك لأن المدينة كانت في سومر ضرورة استوجبتها ظروف البيئة ومطالب الحياة الزراعية والدينية .

كان ري الأرض في سومر لا يحتاج على حد تعبيرهم إلى تعاون على مستوى الوادي ومثل الحاكم المحلي الإله على الأرض . ويبدأ الحاكم بتركيز السلطة في يديه فإذا ما نجح في ذلك وجه رعاياه لطلب الخير المشترك ودرء الشر المشترك . ولكن من أي مكان يوجههم ؟ من محلة تتوسط رقعة الأرض التي نجح سكانها في ريها وزرعها وصرف الماء الزائد عنها . وتكبر هذه المحلة على مر الزمن لتصبح مدينة لها إلهها ويسكنها أصحاب الحرف وأهل الرأي والدين ثم تظهر التوابع وينقسم مجتمع المدينة إلى طبقات وطوائف تعيش حياتها الخاصة

لكل منها مكانة في رقعة المدينة . هكذا كانت البدايات الأولى لدول المدن في سومر . وربما كانت أور Ur هي أقدم مدينة سومرية عاش فيها في وقت من الأوقات ١ مليون نسمة وكان للحي المقدس فيها مكانة خاصة . مدينه عرفت الغنى والرخاء وكل تقاليد الحياة المدنية الحقيقية . ومن المدن الأولى الأخرى بابل ونيينوى ونيبور في بلاد ما بين النهرين ونخن ونخب وبوتو ومنف في وادي النيل .

نمت المدينة وكثرت المدن وأزدهرت في الشرق الأوسط خلال الألف الثانية والأولى قبل الميلاد . وجاء الاسكندر وخلفاؤه في أواخر الألف الأولى ق.م ليدفعها دفعة قوية . فقد أنشأوا عدداً وافراً من المدن في أرض الحضارات القديمة منها ٧٠ مدينه باسم الاسكندرية انتشرت بين مصر وأقصى أطراف ايران الشرقية وزرعوا المدن في ليبيا بعد أن استعمروا برقة . وكان دور الرومان في تمدن الشرق أبعد مدى ، فقد أدخل الرومان اضافات وتعديلات كثيرة على الأوضاع القديمة واختاروا مواقع جديدة لمدينهم وخاصة العبورية مثل القلزم في مصر وحماة في سوريا والبتراء في الأردن وربطوها بالمدن الأقدم بشبكة من الطرق . بل استطاع الرومان خلق نظام مدني تراتبي ييسد بالمعسكر الحربي وينتهي بالمواصم الاقليمية .

في العصر الوسيط :

ويعتبر العصر الوسيط في الشرق الأوسط (وخاصة في البلاد العربية) العصر الذهبي لمدينة الاسلام . فقد عمل العرب حملة رسالة الاسلام على اعادة الحياة إلى شبكة المدن الرومانيه واطافه مدن جديدة . ولم يقتصر دور العرب على زرع المدن في وطنهم من المحيط إلى الخليج فقد كانوا رواد المدنية في جزء من أوربا هو الأندلس وعلى ساحل افريقية الشرقي وفي السودان وغربي إفريقيا . وفي كل ذلك كانوا أصحاب قيم جديدة فيما يتصل بمواقع المدن

وأحجامها المناسبة . ففضلوا المواقع البرية (الفسطاط ، الكوفة ، فاس) على الساحلية ورفعوا الأحجام إلى مستويات لم تعرف من قبل . وتنافست الأسر الحاكمة في إنشاء العواصم الجديدة .

وقد وسم الاسلام المدينة بيمسعه بحيث صار للمدينة الاسلامية طابعها الخاص واتخذت خطا تطوريا يختلف تماما عن الخط الذي سارت عليه المدينة الأوروبية . ومن ثم لا يمكن تحديد وفهم أوجه الاختلاف بينها إلا بالرجوع إلى هذه الحقبة . وقد سبق أن الحنا إلى أن عوامل دينية وحربية وسياسية وتجارية واجتماعية كانت مسئولة عن قيام وازدهار المدينة العربية الاسلامية . ولكن على قدر ما شهدته هذه المدينة من ازدهار وانتشار ، كان انهيارها وانكماش جبهتها في الفترة بين ١٤٠٠ - ١٨٠٠ م . فقد تحولت طرق التجارة من البحر المتوسط إلى المحيط الأطلسي ووقع العالم العربي تحت نير الحكم العثماني بكل سوءاته وشروره . هكذا تنمو المدن وتزدهر ثم تزوي وربما تموت كأنها كائن حي .

واقع المدن الحديثة :

ونظرة إلى واقع المدن في الشرق الأوسط نجد أن حياة جديدة بدأت تدب فيها منذ بداية القرن التاسع عشر وذلك بعد أن احتك الشرق بالغرب وأخذ عنه كثيراً من تقاليد المدنية . وينعكس تأثير الحضارة الغربية على المدن في هذه المنطقة فيما ظهر من مدن جديدة وأحياء حديثة وفيما أقيم من مضانع ومتاجر عصرية وما استحدثت من مرافق تجعل الحياة سهلة ومريحة^(١) . ومع ذلك فالعامل الذي ما زال مؤثراً من وراء ستار في أغلب هذه المدن هو الاسلام . فقد ترك هذا الدين بصماته في كثير من أشكال المباني وفي الخطط بل وبث روحه في حياة سكانها .

Beaujeu - Garnier, op. cit., pp. 88 - 90 .

(١)

أنواع المدن الجديدة :

وقد يكون من الخير أن ننظر في أهم تلك المدن الجديدة التي زرعت في هذه المنطقة منذ أوائل القرن التاسع عشر وهي على كل حال محدودة العدد لا تغير من شبكة المدن القديمة إلا تغييراً ثانوياً . لعل أحدث المدن هي مدن البترول التي نشأت في صحاري الجزيرة العربية وهي مدن صغيرة ولكنها عصرية تقف في تنافر مع البيئة المحيطة . ظهرت عقب اكتشاف البترول بكميات كبيرة ، منها ما قام في الحقول ومنها ما نشأ عند مصبات الأنابيب وعلى طولها ^(١) . من مدن الحقول عوالي في البحرين والدخان في قطر وعين دار في السعودية وغيرها . تقع في ظل أبراج البترول وعلى مقربة من صهاريجها وتحتوي أساساً على مساكن العمال القائمين على انتاج البترول . وعلى طول خطوط الأنابيب تقوم محلات مدنية على مقربة من محطات الضخ مستفيدة بالطريق الموازي وخطوط الهاتف التابعة . وعادة ما تتحول هذه المحلات المدنية إلى واحات مجهزة بكل المرافق تنجذب نحوها جماعات البدو ويسكنها من له صلة بانتاج البترول وضخه من الموظفين والعمال . وعلى الساحل تقوم موانئ البترول وهي عادة أكبر حجماً من مدن الحقول والأنابيب . ويزيد من أهميتها قيام المصافي والصهاريج الضخمة . ومن أمثلة هذه المدن نذكر الأحدي في الكويت والفردقة في مصر وأم سعيد في قطر والبريجة في ليبيا وعبدان في إيران . وككل مدن التعدين فإن حياة مدن البترول رهن بالاحتياطي المخزون في باطن الأرض . حياة مؤقتة هي حياة المدن البترولية أينما كانت .

وقبل البترول كان لتطور وسائل النقل ونمو التجارة العالمية أثره الكبير في ظهور عدة مدن جديدة جاءت كاستجابة لهذا التحول والتطور . ومن مدن النقل البارزة بور سعيد والاسماعيلية وقد ظهرت على قناة السويس في قلب صحراء حقيقية . ولولا ترعة تدمر بالماء العذب من النيل لما بلغنا ما بلغناه من

(١) راجع جمال حمدان - المدينة العربية - القاهرة ١٩٦٨ .

النمو . وقد لعبت بور سعيد هي والسويس دوراً هاماً في خدمة السفن العابرة بينا قامت الاسماعيلية بتوجيه الملاحة في القناة بكفاءة . وحيثما مدت السكك الحديدية زيدت فرص النماء أمام المدن القائمة وخلقّت ظروف مناسبة لظهور مدن صغيرة نمت عن أصول قروية .

والحق أنه لولا مد الطرق الحديثة ما كان في الإمكان قيام مدن صناعية ومحلات شبه مدنية هدفها استغلال الأراضي البكر أو المستصلحة . فوسائل النقل البري والنهري والبحري من بين أسباب قيام صناعات ضخمة في مدن عريقة كالقاهرة والاسكندرية ووراء تحويل مدن ريفية (كالمحلة الكبرى) إلى قلاع صناعية . وخلق مدن متخصصة في صناعة معينة ككفر الدوار . أما المحلات الزراعية في الأراضي الجديدة فقد ظهرت على سبيل المثال في أرض الجزيرة بسوريا وفي مديرية التحرير بمصر . ومن المدن الجديدة التي يثير وجودها ذكريات أليمة مدن الاستعمار الاستيطاني الصهيوني في فلسطين . وأهمها بل أخطرها تل أبيب التي تمثل بؤرة سرطانية في جسم العالم العربي . لم تكن أكثر من ضاحية ليافا في مطلع القرن العشرين ولكنها منذ نكبة ١٩٤٨ فاقت يافا حجبا . وتضم هي وضواحيها اليوم أكثر من ٦٠٠ ألف نسمة .

سرعة نمو المدن :

ومهما تكن أنواع المدن الجديدة فالشيء المؤكد إنها والمدن القديمة تنمو بسرعة كبيرة بسبب نزوح أهل الريف إليها بأعداد كبيرة متزايدة . يسكن من لا يجد عملاً منهم ضواح فقيرة من العشش تتحول إلى مدن كئيبة تسمى إلى كل ما تعنيه المدينة الحديثة من تقدم ورقي وترمز في الوقت نفسه إلى تلك الفجوة التي ما زالت تفصل بين الفقراء والاعنياء في هذه المنطقة من العالم . ويبدو أنه خلال القرن العشرين ارتفعت نسبة سكان مدن الشرق الأوسط كما لم ترتفع من قبل . ففي بداية هذا القرن تراوحت هذه النسبة بين ١٠ - ٢٠٪ ولكنها لم تلبث أن سارعت في الارتفاع حتى بلغت ٨٠٪ في الكويت (١٩٦٥)

ونحو ٤٥٪ في لبنان (١٩٦٤) ونحو ٤٠٪ في مصر (١٩٦٦) . كما تشير الأرقام إلى أن معدل النمو السنوي للمدن التي يزيد سكانها على ١٠٠ ألف نسمة أعلى بكثير من معدل نمو مثل هذه المدن في الدول الصناعية . فهو في العراق ٥,٢٪ وفي الكويت ١٦٪^(١) في حين أنه لا يزيد على ١,٤٪ في الولايات المتحدة^(٢) . وتفسر هذه الظاهرة بسرعة نمو السكان بصفة عامة وتضخم قطاع الموظفين في المدن وانصباب ثروات البترول والسياحة فيها ثم تحول المعونات الأجنبية إلى الحضرة دون الريف ، وهكذا نجد أنه بينما ارتبط نمو المدن في أوروبا بنمو الصناعة وتطورها نجد أن نمو المدن السريع في الشرق الأوسط ارتبط بموامل أخرى غير الصناعة^(٣) وإن كنا لا ننكر دورها في نمو مدن كالقاهرة والاسكندرية وطهران في العقدين الأخيرين .

وأغلب عواصم الشرق الأوسط سواء قديمة (بغداد- القاهرة) أم جديدة (عمان - بيروت) ليس مركزية الموقع وإن كان (باستثناء عاصمة أو عاصمتين) يتوسط المعمور . أما من حيث الحجم فالتفاوت كبير . فهنا العاصمة المليونية كالقاهرة والعاصمة الضئيلة المتواضعة كمسقط . وفوق ذلك فليست كل العواصم هي أكبر المدن فعدد سكان انقره نصف عدد سكان اسطنبول . وينطبق ذلك على مسقط ومطرح فقد نمت مطرح لتصبح ضعف حجم مسقط . وإذا أغفلنا بعض الاستثناءات فقد فاق نمو العواصم بقية المدن بدرجة تشير الاهتمام . فبيروت تضاعف سكانها خلال عشر سنوات (١٩٥٤ - ١٩٦٤) وتضاعف سكان عمان ٩ مرات في ١٣ سنة (من ١٩٤٨ - ١٩٦١) ويضاف إلى سكان

(١) Studies on Selected Dev. Prob. in Various Countries in the M. E. N. Y. 1970, p. 76.

(٢) U. N. Urbanization, Int. Dev. Rev. No. 1, N. Y. 1968, p.84 .

(٣) Issawi, Charles . « Economic Change and Urbanization in the M. E. » . Middle Eastern Cities, Ed. Ira M. Lapidus, Los Angeles, 1969 , pp.113 - 114 .

القاهرة سنوياً أكثر من ١٥٠ ألف نسمة^(١) . وفيما يلي دراسة للقاهرة أكبر عاصمة في الشرق الأوسط والوطن العربي (٥,٥ مليون نسمة في ١٩٧٠) بل أكبر عاصمة في محيط هائل يشمل افريقية ووسط أوروبا وجنوب غربي آسيا .

القاهرة

القاهرة هي الوريثة الشرعية للفسطاط والعسكر والقطائع ومن قبل منف وأون (هليوبوليس) وبابليون . وعلى الرغم من تطرفها المكاني بالنسبة لوادي النيل والدلتا فهي تقع في قلب المعبور المصري وتتوسط أسمك مكان فيه . وهي إلى جانب ذلك تجمع النشاط وملتقى طرق النقل والاتصال . وقد صارت مركزية القاهرة طاغية في النصف الثاني من القرن العشرين حتى كادت ان تمتص الدماء من الاطراف . ومنذ قيام الثورة وتحول مصر التدريجي إلى الصناعة بلغت نسبة نمو سكان هذه العاصمة ضعف نسبة نمو السكان في الدولة حتى صار يسكنها الآن شخص واحد من بين كل ستة أشخاص من أهل مصر .

ويقدر أن سكانها سيبلغون سبعة ملايين قبل عام ١٩٧٥ . ويرجع هذا النمو الفائق إلى عاملين : انفجار سكاني حل بمصر واشتداد تيار الهجرة إليها من الريف^(٢) .

النشأة والتطور :

وقد يفيدنا في هذا المقام أن نشير بكلمة إلى نشأة وتطور هذه المدينة . القاهرة عاصمة إسلامية صرفة أنشأها جوهر الصقلي في عام ٩٦٩ م لثرت

Abu-Lughod, J. « Varieties of Urban Experience » . (١)

« Contrast . Coexistence and Coalescence in Cairo » Middle Eastern Cities, Ed. Ira Lapidus, Los Angeles, 1969. p. 162

Ibid. (٢)

العواصم العربية الثلاث التي سبقتها وهي الفسطاط والعسكر والقطائع .

وموقع القاهرة فضلا عن أنه ملتقى إقليمين متكاملين الدلتا والوادي فإنه كان ولا يزال يتحكم في طرق الملاحة النهرية بين الشمال والجنوب والطرق البرية من كل اتجاه قريب من البحر الأحمر وغير بعيد عن البحر المتوسط . ولعل في قيام القاهرة على الضفة الشرقية من النهر وفي كنف تلال المقطم وحسن بابلون خير دليل على رغبة المسلمين في حماية عاصمتهم من خطر الأعداء والدفاع عنها وقت الهجوم ، وقد زاد من القيمة الاستراتيجية للموضع وجود جزيرة الروضة الحالية . فإلى هذه الجزيرة يمكن الالتجاء وقت الخطر ومن ثم يمكن قطع الطريق على الأعداء القادمين من ناحية النهر . ولم يخف على خططى القاهرة حين اختاروا المكان وفرة المياه وأحجار البناء بالقرب منه وجفاف الأرض قرب المقطم مما يجعلها صالحة لدفن الموتى وارتفاع مستواه فوق مياه الفيضان . ولكن موضع القاهرة كانت إلى الشمال قليلا من مواضع العواصم السابقة ويمكن تفسير هذه الهجرة بأنها مرحلة في هجرة عواصم قلب المعمور المصري نحو الشمال ربما لتكون على مقربة من قمة الدلتا حيث مداخل الصعيد عن طريق النهر والطرق الموصلة وطلبا للهواء العليل ولتكون أقرب إلى ثروات الدولتا الزراعية وما يقع خلفها من موان هامة .

لم تكن القاهرة في أول أمرها أكثر من معسكر حربي ينزل به الخليفة وجنده يقع فوق مستوى مياه الفيضان ويبعد عن الفسطاط بنحو أربعة كيلومترات . ويصف المقرئزي مكان القاهرة قبل إنشائها بأنه كان « رملة فيما بين مصر (الفسطاط) وعين شمس يمر بها الناس عند مسيرهم من الفسطاط إلى عين شمس^(١) » . وكانت أوضح حدود القاهرة هي الشرقية والغربية . ففي الشرق جبل المقطم تحتمي به وفي الغرب خليج القاهرة الذي عرف في صدر الإسلام باسم خليج امير المؤمنين وجرى بين النيل وخليج السويس . أما في الجنوب

(١) القرئزي - الخطط - جزء ٢ - ص ٣٥٠ .

فامتدت البساتين والحقول تتخللها المنازل والقرى . ولقد تغيرت قيمة الموضع وتغيرت خطة المدينة خلال العصور الوسطى بسبب ميل مجرى النيل للانحراف جهة الغرب بعيداً عنها . وفي كل مرة يتزحزح فيها الشاطئ، يترك النهر وراءه خطأً من البرك تصبح بمرور الزمن مباءة للأمراض الخطرة وعبئاً من عيوب الموضع . ومع ذلك فلم تتأثر قيمة الموقع خاصة وأن القاهرة كانت تحاول دائماً أن تتكيف وفق كل تغير موضعي .

وقد شغلت القاهرة أول الأمر رقعة من الأرض مربعة الشكل بلغت مساحتها ٣٥٠ فداناً بنى حولها سور منخفض من اللبن له ثمانية أبواب، ويبدو أن جوهر الصقلي كان يحمل معه خطة دقيقة ذات طابع اغريقي روماني أقرها المعز قبل أن يغادر قائده أرض المغرب على رأس الجيش الذي غزا مصر . كان أهم ما يميز هذه الخطة وجود شارع رئيسي يمتد من الشمال إلى الجنوب وتتقاطع معه بزوايا قائمة شوارع عرضية متوازية تمتد من الشرق إلى الغرب . وفي أواخر الدولة الفاطمية بنى للمدينة سور جديد أحاط بمساحة أوسع بلغت ٤٥٠ فداناً . ومع ذلك لم تكن القاهرة حتى انقراض الدولة الفاطمية في أواخر القرن الثاني عشر إلا مدينة ملكية أقل عمارة وأزاقاً من الفسطاط ولا يزيد سكانها على الأرجح على ١٠٠ ألف نسمة .

وباستيلاء صلاح الدين على مقاليد الحكم في مصر (١١٧١ م) بدأت المرحلة الثانية في حياة القاهرة . صارت القاهرة مدينة لكل الناس يسكنها أكثر من ١٥٠ ألف نسمة بعد أن كانت مدينة ملكية صغيرة خاصة بالسلطان وجنده وحاشيته . وكان من أثر ذلك « أن تغيرت ملامحها واضطربت خططها وتحولت مناظرها الملكية وبساقينها إلى حارات وشوارع ومسالك وأزقة »^(١) وعلى الرغم من ذلك كله فقد غدت القاهرة في أوائل القرن الثالث عشر أكبر كثيراً مما كانت أيام الفاطميين لها سور عظيم من الحجر يربطها بمرفئها على النيل ويمتد جنوباً ليحيط بمواضع العواصم الإسلامية السابقة (شكل ٣٩) ولها قلعة

(١) المرجع السابق - ص ٢٢٧ .

تشرف عليها من عل محرسها من الصليبيين وينزل بها السلطان . هذا فضلاً عما أنشئ فيها من جوامع ومدارس وكنيات . وقد غيرت هذه الأعمال والمنشآت من مظهر المدينة وعدلت خططها وحددت اتجاهات نموها فيما تلا من عهود . فبناء القلعة ونزول السلطان بها كان له أكبر الأثر في جذب العمران لفترة من الزمن نحو الجنوب الشرقي من المدينة الفاطمية بعد أن كان يتجه في امتداده نحو الشمال . وكان من نتائج مد الحائط الشمالي بين المقطم والنيل أن صارت الأرض التي تقع بين الخليج والنيل (وهي الأرض التي ظهرت نتيجة لتغير مجرى النهر) في مأمن من الغارات القادمة من الشمال مما سمح بتقدم مباني القاهرة وبساتينها نحو شاطئ النهر . فأصبح الخليج فيما بعد يشق وسطها بعد أن ظل يحدها من جهة الغرب عدة قرون .

وقد بلغت القاهرة الإسلامية غاية ازدهارها في القسم الأكبر من حكم المماليك (١٢٥٠ - ١٥١٧ م) هذا على الرغم من كثرة الفتن والتخريب وسوء أحوال الشعب . فقد سمي بعض المماليك بالسلطين البنائين لكثرة منشآتهم . ووصفت القاهرة بالعظيمة والتأنق . وربما كان سبب ذلك هو كثرة الأموال التي كانت تتدفق على المماليك من جباية المكوس الثقيلة على التجارة العابرة وشغفهم الزائد بالبناء وخاصة بناء المساجد ذات القباب والمآذن الشاذخة الناجية . وكان من نتيجة تراحم المباني بغير نظام أن ضاقت السبل وكثرت الأزقة والدروب المسدودة . فتعذر الانتقال بسهولة وفي وقت قصير واندلق العمران خارج الأسوار حتى اتصلت عمائر الفسطاط بمبائر القاهرة فصارت بلداً واحداً . هذه هي القاهرة في القرن الثالث عشر والنصف الأول من القرن الرابع عشر أكبر عاصمة إسلامية وافرة الثراء يسكنها أكثر من نصف مليون نسمة (١) .

وأسرعت القاهرة بعد ذلك في طريق الاضمحلال وتدهور عدد سكانها

وخاصة بعد أن سقطت في يد الأتراك وما تبعه من انكماش حياتها الاقتصادية. وكان مظهرها الخارجي هو مظهر مدينة انحط بها الزمن : مساحات واسعة من الحرائب والأرض الفضاء والمزروعة يقف في وسطها ما عرف بالأحواش أو مساكن عامة الشعب تتقارب وتتزاخم في بضع مواضع تاركة بينها مسالك ودروباً أغلبها غير نافذ ورحاباً صغيرة . وقد سجل لنا علماء الحملة الفرنسية وصفاً للقاهرة في أواخر القرن الثامن عشر : كانت مدينة صغيرة منكشحة فمساحتها لم تزيد على ١٨٤٠ فداناً أي أقل من ربع مساحة باريس في تلك الفترة وتدني عدد سكانها فلم يزد على ٢٦٠ ألف نسمة (٢) .

ولقد اكتسبت القاهرة خلال الجزء الأخير من العصور الوسطى شهرة عريضة في عالم التجارة ووصفها بعض من زارها من الرحالة بأنها إحدى مراكز التجارة الرئيسي في العالم. ويرجع الفضل في ذلك إلى موقعها الجغرافي وأهميتها السياسية وإلى شدة الاقبال على الأعمال التجارية من جانب سلاطينها وكثير من أهلها . وقد ظلت هذه المدينة في المقام الثاني بعد الفسطاط فيما يتصل بالتجارة طوال عهد الدولة الفاطمية وصدر الدولة الأيوبية . ثم بلغت التجارة أوج نشاطها إبان العصر المملوكي بسبب كثرة الأموال وكثرة السكان. ويروي المقرئزي أنه كان بالقاهرة وظاهرها من الأسواق في تلك الفترة شيء كثير جداً باد أغلبها قبل أن ينتهي حكم المماليك . ثم زادت الأحوال سوءاً بعد سقوط مصر في يد الأتراك وتحول التجارة الشرقية إلى المحيط الأطلسي . ولم تستطع القاهرة أيضاً أن تسلب الفسطاط أهميتها الصناعية طيلة حكم الفاطميين والقسم الأكبر من حكم الأيوبيين . وقد اشتهرت الفسطاط بصناعة الأواني الزجاجية والمنسوجات أيام الفاطميين وبصناعة السكر والزيت والورق والصابون والجلود أيام الأيوبيين . أما القاهرة فقد ذاعت شهرتها في أواخر عهد الأيوبيين في صناعة أنواع من المنسوجات وأدوات الحرب والجلود والسفن الحربية . وبقدر ما نمت التجارة في القاهرة المملوكية نمت الصناعة بحيث

صارت المدينة الصناعية الأولى في مصر . ومن أهم الصناعات التي ازدهرت في القاهرة أيام المماليك صناعة الأسلحة وأدوات الحرب وبناء السفن وصناعة المنسوجات الحريرية المطرزة والفرش والخشب والسروج والأواني النحاسية والزجاجية والورق والتحف الخشبية المطعمة بالعاج والأبنوس هذا فضلاً عن الصناعات الغذائية كصناعة السكر والحلوى وعصر الزيتون وطحن الغلال وتلك التي تتصل بحياة الناس اليومية كصناعة الأواني الفخارية والحصر والصابون . ولكن هذا الازدهار لم يدم طويلاً فقد اضطربت أحوال البلاد في أواخر الحكم المملوكي وحل الخراب بمساحات واسعة من القاهرة وساءت الحال بعد دخول الأتراك في أوائل القرن السادس عشر. فقد انتكست الحضارة على عهدهم وخبا نور العلم وتدهورت الصناعة والمخط الفن .

ولم تكن رسالة القاهرة الثقافية أقل من دورها التجاري أو الصناعي فنذ النشأة الأولى عقد للأزهر الزعامة الثقافية والعلمية على جامع عمرو في القسطنطينية وجامع ابن طولون في القسطنطينية وغيرها من الجوامع والمعاهد التي ظهرت في العصر الإسلامي الأول . فقد اختصه الفاطميون بكثير من العناية والرعاية وأوقفوا عليه ريع كثير من ممتلكاتهم للإنفاق على أساتذته وطلابه وخدمه وسد تكاليف إثارته وإصلاحه . ولا عجب فقد كان الأزهر حينذاك مركز الدعوة الشيعية في العالم الإسلامي يفد إليه الطلاب لتلقي تعاليم المذهب الشيعي والاستماع إلى دروس في الفلسفة واللغة والرياضة والطب . ثم تحولت هذه الجامعة الشيعية إلى جامعة سنية منذ أيام صلاح الدين وواصلت رسالتها الدينية بكل إخلاص وحافظت على الثقافة الإسلامية في عصور الجهل والظلام .

شخصية القاهرة الحديثة :

والقاهرة الحديثة هي الابنة الشابة لعاهرة العصور الوسطى كبرت وازينت ولكنها لم تفقد روحها الشرقية الإسلامية ولا صفاتها النبيلة الصحراوية . ولم يستطع معول التنظيم ولا أكادس المهارات المتعالية ولا المصانع المتزاحمة ولا

الشوارع الجديدة شقا إلى القلب ووصولاً إلى الأطراف لم يستطع شيء من ذلك كله أن يخفي طابعها الأصيل ويمس جلالها المكنون . بل لم تستطع البناءات الشاهقة أن تجيب ما ذنها العديدة الشاخنة تدعو الناس للصلاة خمس مرات في اليوم . هنا جدران عتيقة آية في فن العمارة ، وهناك أسواق قديمة لم تتحول عن أماكنها . أما سكانها فهم شرقيون خلقاً وطباعاً وإن تقلبت ثيابهم . هذه هي القاهرة المدينة القديمة الحديثة .

تطور مورفولوجية المدينة الحديثة :

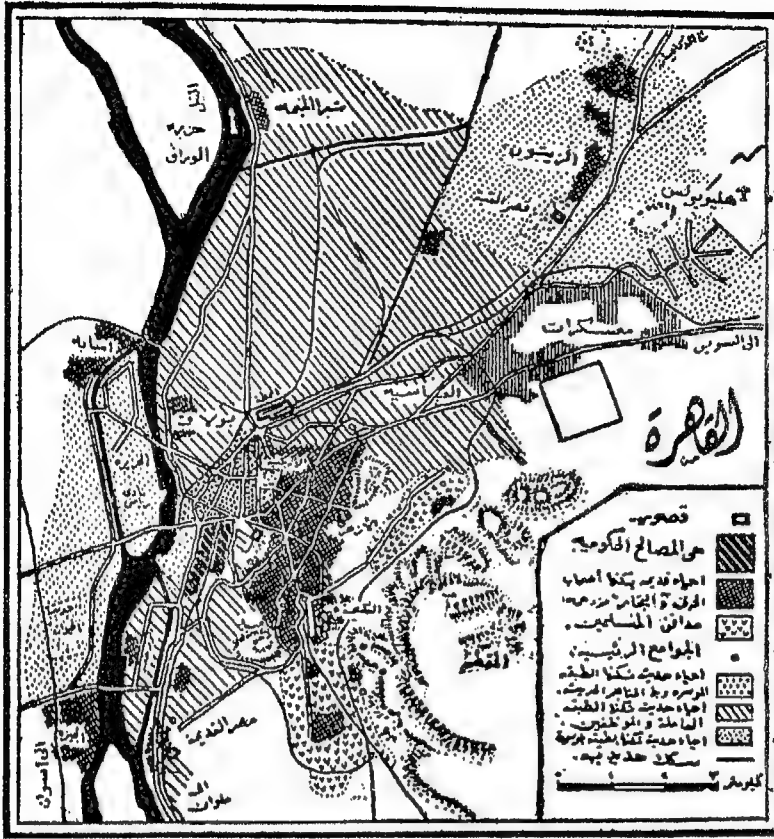
ولم تفقد القاهرة الحديثة شيئاً من قيمة موقعها الجغرافي بل زادت وسائل المواصلات الحديثة تأكيداً . ولا يرجع تاريخها أبعد من العقد الأول من القرن التاسع عشر ، فنجد هذا التاريخ وهي تزحف إلى الشمال وإلى الغرب من النواة القديمة التي عاشت في حوض سلاسل التلال الجنوبية الشرقية منذ أن نشأت . بل مدت الجسور لتصل إلى الجزر في النهر ومن ثم عبرت إلى الضفة الغربية حيث امتدت على طولها مسافة كبيرة .

ويمكن القول أن اتساع رقعة المدينة في المائة سنة التي سبقت الحرب العالمية الثانية كان أعظم مما عرفته طيلة حياتها السابقة وأن اتساع رقعتها في ربع القرن الأخير جاء انفجارياً (خاصة بعد ثورة ١٩٥٢) بحيث فاق في حدوده كل نمو أصابها في الفترة بين عامي ١٨٥٠ - ١٩٥٠ . فقد امتدت حدود المدينة بين حلوان في الجنوب وشبرا الخيمة في الشمال وبين تلال المقطم في الشرق وربوة الأهرام في الغرب . وسار التوسع الأفقي جنباً إلى جنب مع النمو الرأسى للمدينة . فبعد أن كانت كتلتها ممزقة تتوسطها الخرائب لفترة طويلة من القرن التاسع عشر أخذت تلتئم تدريجياً بل وتتحول البيوت الخاصة ذات الحدائق إلى بنايات عالية متراصة حتى اختفت أغلب المساحات المكشوفة وتحولت القاهرة إلى مدينة بغير رثاء خضراء . وهذه ضريبة النمو السريع

بغير تخطيط . لنقف قليلا لنرى كيف كانت مورفولوجية المدينة في النصف الأول من القرن التاسع عشر وكيف نمت بعد ذلك .

كانت معظم الأحياء القديمة التي ترجع إلى ما قبل القرن التاسع عشر تقف قريبة من المقطم على أرض عالية نسبياً . لكل حي من هذه الأحياء جوامع وكنائسه وقصوره الأثرية تشرف عليها كلها القلعة . في هذه الأحياء تختلط المساكن الصغيرة بغير نظام مع دور العبادة كما توجد مناطق سكنية هادئة بجانب أسواق شعبية صاحبة . عشوائية سائدة تذكرنا بخطة القرية المصرية وبنياتها . على أنه توجد أحياء أخرى قديمة تقع على النيل أو قريبة منه نذكر منها مصر القديمة التي تقوم على انقاض الفسطاط وأجزاء من أحياء بولاق وشبرا الخيمة وامبابة والجيزة في هذه الأحياء القديمة كلها تعيش الطبقة الكادحة وتوجد معامل أصحاب الحرف اليدوية وبعض الأسواق الشعبية كما أن الكثافة السكانية عالية

وعلى مقربة من هذه الأحياء القديمة أو بقايا المدينة القديمة وأرباضها أخذت القاهرة الحديثة في الظهور منذ بداية القرن التاسع عشر . ولكن غوها لم يكن ملموساً إلا بعد عام ١٨٥٠ . ففي الفترة التالية دخل القطار مصر وشقت قناة السويس وقدم كثير من الأجانب بقصد العمل والتجارة . وكان لهذا كله أبعاد أثر على مظهر المدينة وتطور حجمها ونشاطها . وأقدم الأحياء التي ظهرت في الفترة بين عامي ١٨٨٠ - ١٩٣٠ هي التي قامت بالقرب من حديقة الأزبكية . وهي أحياء الأزبكية والتوفيقية والاسماعيلية . وهذه كونت النواة أو قلب المدينة التجاري في ذلك الوقت . وهي الآن تمثل هوامش القلب إذ لا زال بها كثير من المحلات التجارية الكبيرة والمكاتب والفنادق ودور السينما والمسارح (شكل ٤٠) ونحو الجنوب ظهر حيًا جاردن سقي وقصر الدوبارة وهما من الأحياء السكنية الراقية تكثر فيها السفارات والقنصليات . وعلى الجانب الآخر من شارع القصر العيني حتى سكة حلوان الحديدية قام حي الوزارات (لاطوغي) مركز



(شكل ٤٠) التركيب الوظيفي

البيروقراطية المصرية. وكان لموجة المد السكاني التي شهدتها العاصمة في أعقاب الاستقلال انعكاساتها على نمو المدينة وامتداداتها . فقد ظهرت أحياء شعبية وأخرى راقية . امتدت الشعبية منها إلى الجنوب والشمال من قلب المدينة (باب اللوق عابدين ، الروضة ، بولاق ، شبرا الخيمة) بينما ظهرت الراقية (مصر الجديدة ، الزمالك ، العجوزة والدقي والمعادي) بعيداً عن المدينة الأصلية (شكل ٤٠) .

تُرحل القلب التجاري المركزي واتساعه :

ومع النمو الأفقي الموجه نحو الغرب والشمال تعدل المدينة من أجهزتها وتعيد تنظيم استخدامات الأرض فيها. ولعل أهم هذه التعديلات اتساع القلب التجاري المركزي وتحركه بالتدريج في هذين الاتجاهين ليتوسط رقعة المدينة التي لا تتوقف عن الاتساع . هاجر القلب التجاري في مطلع هذا القرن من النواة القديمة (الأزهر والموسكي) إلى العتبة والأزبكية ثم إلى الاسماعيلية وكلها من الأحياء التي بنيت في الفترة بين ١٨٨٠ - ١٩٣٠ ، ثم تابع المركز هجرته حتى احتوى ميدان التحرير الذي تحول إلى بقعة جذب رئيسية في هذا القلب تموج بالحركة وتزخر بالنشاط بفضل ما يقوم حوله من مؤسسات ومراكز خدمات وشركات وفنادق الخ . ويبدو أن القلب ضاق بمؤسساته وأجهزته الكثيرة المتزاحمة فاخذ بعضها ينتقل إلى هوامش جديدة عله يجد مجالاً أهدأ وأرحب . أما المنطقة التي يهجرها القلب فتتحول تدريجياً إلى منطقة سكنية عادية تتخللها هنا وهناك بعض المعالم وحوانيت الحرفيين وبعض الأسواق الشعبية. وينطبق هذا الوصف على منطقة الأزهر والموسكي والغورية التي تمثل القلب التجاري القديم المنكش . يقف القديم في الشرق في مواجهة الحديث في الغرب، ثنائية تعرفها كل مدن الشرق بل أغلب مدن العالم الثالث.

نمو القاهرة في غياب خطة عامة :

وإذا نظرنا في خطة الأحياء الحديثة الشعبية والراقية نجد أنها تقف في تناقض مع لا تخطيط أحياء القاهرة القديمة . فبينما تتخذ الأحياء القديمة طابعها من عشوائية عمرانية ومن ضيق الأزقة وانسداد الحواري والتوائها نجد الحديثة مقسمة إلى مساحات هندسية من كل شكل تتقاطع خطوطها المستقيمة صانعة زوايا قائمة . ولكن إذا كان يعيب هذه الخطة الهندسية شيء فهو الاختلاف الشديد في توجيه محاور هذه الأشكال بالنسبة للجهات الأصلية . ففي الحيّ

الواحد عشرات المحاور . وهذا تعقيد نشأ في غياب خطة عامة شاملة تضع بين أهدافها سهولة الحركة والانتقال بين أجزاء المدينة . قد يقال إن النيل بتعرجاته وانحناءاته والشوارع الرئيسية بمساراتها المتباينة الاتجاه عملت على تنافر المحاور . ولكن أين مبادأة المخطط وثقته بعلمه وقدرته على التغيير إلى الأفضل ؟ .

وفي غياب خطة عامة تنظر إلى المستقبل تأزمت مشكلة المواصلات في المدينة وخاصة في هذه الأيام التي تنمو فيها بشكل شيطاني . فهناك اختناقات في حركة المواصلات بسبب ضعف الصلة بين أجزاء مدينة تمت جزئياً بغير خطة موحدة دع عنك نقص الوسائل وعجزها عن مجابهة حركة السكان اليومية من وإلى مكان العمل . ولا يمكن أن نبرى البيروقراطية المركزية فهي مسئولة إلى حد كبير عن هذا النمو الشيطاني بالرغم من كل المحاولات لتأكيد الحكم المحلي وتوسيعه بهدف التقليل من جذب وطغيان العاصمة . ولا يمكن الحل في الترقيع أو المسكنات المؤقتة فلنيس أقل من خطة اشعاعية شاملة متعددة المراكز مترابطة فيما بينها تبدأ منها وتنتهي إليها خطوط النقل كحل وكبديل للخطة الحالية ذات المحاور المتعددة والمتنافرة . وسيزيد من فاعلية هذه الخطة الجديدة إعادة توزيع مناطق العمل والسكن وإعادة تخطيط أحياء القاهرة القديمة .

أهم الوظائف واستخدامات الأرض :

تلعب التجارة دوراً أساسياً في حياة القاهرة الاقتصادية . ويتعدى مجال التجارة المركزية فيها حدودها المدينة وسيظل يتسع كلما نمت . ويتمركز هذا النوع من التجارة وتجمع المؤسسات المالية وغيرها مما له صلة بالتأمين والتعاون في وسط المدينة العصرية وإلى حدها في بعض أجزاء القاهرة القديمة . فهنا تتجمع مخازن تجار الجملة والمؤسسات التجارية الضخمة وحوانيت تجارة القطاعي وعديد من البنوك وشركات التأمين والجمعيات التعاونية . وبينما تجنح تجارة الجملة إلى الأطراف والهوامش حيث المكان أرحب وقيمة الأرض منخفضة فإن تجارة

التجزئة تحتل نواة المنطقة التجارية (شارع ٢٦ يولية ، عماد الدين ، قصر النيل وغيره من الشوارع) حيث المكاسب تعوض من قيمة الأرض المرتفعة والإيجارات العالية . ولكن يجب أن نفرق بين قطاع التجارة التقليدية في شرقي هذه المنطقة وقطاع التجارة العصرية في الغرب . فبينما تستقبل حوانيت التجارة التقليدية بطريقتها الخاصة أبناء الطبقات الشعبية ورواد من أهل الريف نجد حوانيت التجارة العصرية تستقبل أفراد الطبقات الاجتماعية ذات الدخول المرتفعة . وبينما تتحول بعض الشوارع في الأحياء الشعبية التجارية إلى سويقات يفترش فيها الباعة الطريق تحافظ المتاجر العصرية في القطاع الغربي على أناقتها والشوارع على نظافتها وسهولة الحركة فيها .

إلى جانب التجارة المركزية يظهر في كل حي مركز تجاري ثانوي فضلاً عن مئات من الحوانيت المتناثرة على طول شبكة الشوارع . هذه المراكز الثانوية تخدم سكان الأحياء بأغلب حاجاتهم اليومية تقع عادة عند ملاقي الطرق وتتميز بالنشاط والحركة . أما المحلات الصغيرة التي تظهر فرادى فهي آخر حلقة في سلسلة العلاقة بين المنتج والمستهلك بيد أنها لا تتكاثر إلا إذا زاد السكان . ولعل أبلغ دليل على نشاط القاهرة التجاري هو في الأرقام : فأكثر من $\frac{1}{3}$ متاجر مصر مركز فيها يديرها ويعمل بها أكثر من ٦٠ ٪ من جملة مستخدمي المحلات التجارية في الدولة .

والقاهرة هي قلعة مصر الصناعية تقوم فيها وحولها كل الصناعات من البسيطة اليدوية إلى الثقيلة العصرية . والقاهرة تاريخ صناعي ألحنا إليه فيما سبق . والمرحلة الحديثة في هذا التاريخ بدأت بظهور محمد علي في أوائل القرن التاسع عشر . فقد حاول هذا الوالي تصنيع البلاد فأقام عدة مصانع للغزل والنسيج والصباغة في بولاق والمجالية والسبتية والسيدة زينب وشبرا . إلى جانب هذه الصناعات الاستهلاكية أقيمت مصانع لصهر الحديد وترسانة لبناء

السفن . وبالرغم من قيام الصناعة الحديثة في عدة مدن بالقطر كالإسكندرية والهة الكبرى وكفر الدوار في أواخر القرن الماضي والثالث الأول من القرن العشرين فإن القاهرة ظلت هي العاصمة الصناعية لمصر بل زادت أهميتها الصناعية بعد قيام ثورة ١٩٥٢ وليس أدل على هذه الأهمية من أن أكثر من ٤٥٪ من عمال الصناعة في الدولة يعملون الآن في منطقة القاهرة .

ولكن ما هي العوامل التي شجعت على ظهور ونمو الصناعة في القاهرة ؟ من أهم هذه العوامل أن القاهرة عاصمة . ومعنى ذلك وجود مجال واسع للتوزيع والاستهلاك وسوق للعمالة وارتفاع القوة الشرائية لدرجة تزيد على ثلث القوة الشرائية في الدولة . ومن حيث القوة المحركة كانت القاهرة أولى المدن المصرية التي ولدت فيها الكهرباء . فقد منحت الحكومة شركة لبيون امتياز إقامة محطات الكهرباء ببولاق عام ١٨٩٢ . ثم أنشئت بعد ذلك عدة محطات في شمال وجنوب المدينة . واليوم تستفيد القاهرة من الكهرباء المولدة من مساقط السد العالي ويأتي الفحم لمصانع الحديد والصلب بالقطار من الاسكندرية . وقتل عدوان ١٩٦٧ كانت تحصل على حاجتها من زيت البترول من السويس بواسطة أنبوب .

ولسنا بحاجة للتدليل على أهمية المركز النقلي الذي تحتله القاهرة . فهي سهلة الصلة ببقية الجمهورية خصوصاً بالمواني والمدن الرئيسية . فهي فضلاً عن كونها ميناء نهرياً تمتد أرصفتها على النيل وترعة الاسماعيليه فهي ملتقى السكك الحديدية التي تنقل بكميات كبيرة الكثير من المواد التي تحتاج إليها الصناعة كالفحم والحبوب وقصب السكر وبذرة القطن ومواد البناء والآلات الخ . وقد ساعدت سهولة المواصلات ووجود حركة تجارية نشطة على الحصول على المواد الخام في سهولة وبنفقات قليلة . ويمكن أن نحدد ثلاثة مصادر للمواد الخام التي تستخدمها القاهرة الصناعية : المصدر الأول يتمثل في المواد الخام التي توجد في منطقة القاهرة نفسها فالخصى والرمال والحجر الجيري والطفل وهي مواد

تعتمد عليها صناعة البناء تتوافر في الجنوب الشرقي . وتعتبر بعض مخلفات المدينة المصدر الثاني للمواد الخام وتقوم عليها صناعات مثل السباد العضوي والورق والكحول الخ .. أما المصدر الثالث فهو ما يصلها من الحاصلات الزراعية كالحبوب والخضروات والفواكه وخام الحديد والمنجنيز وزيت البترول وغير ذلك من الخامات المعدنية .

وإذا ما نظرنا في توزيع الصناعات في هذه المدينة سنجد منطقتين قديمتين واحدة تقع خلف القاهرة القديمة (الجمالية - الدرب الأحمر - مصر القديمة) والأخرى تتمركز على الضفة الغربية للنيل في بولاق والسبتية . وتنتشر بين المساكن في المنطقة الأولى معامل الغزل وصناعات المشروبات الغازية والأغذية وتعليب الفاكهة وورش الحرفيين من كل نوع . أما في المنطقة الثانية فتقوم صناعات خفيفة يمتد تاريخها إلى القرن التاسع عشر منها ما يرتبط بإصلاح وتجميع الآلات والمراكب والبعض الآخر بالحدادة والصباغة والنسيج كلها تختلط بالبيوت دون ضابط وتسيء إلى السكن بما تلفظه من نفايات وتثيره من ضوضاء ومع ذلك فهي مصدر رزق للكثيرين من أبناء الطبقة الكادحة .

ولا بد لنا أن نترك المدينة إلى أطرافها إذا ما أردنا بلوغ مواطن الصناعات الثقيلة نسبياً . وهذه يمكن تقسيمها إلى نوعين : بسيطة ومعقدة . وتشمل البسيطة صناعات التحجير وعمل الجير والطوب . وتتمركز صناعات التحجير وعمل الجير ذات الأصول القديمة على الحواف التلالية في الجنوب الشرقي (في المقطم وتلوى الجبل الأحمر وعين الصيرة وبطن البقرة) ويرتبط بهذه الصناعة وإن كان بمقياس أضخم وأحدث وأرفع تقنيا صناعة الاسمنت في منطقة طره والمعصرة إلى الجنوب من النطاق السابق .

والصناعات المعقدة هي الأحداث والأعظم ويمكن أن نتخذ قيامها دليلاً على دخول مصر الدور الصناعي بغض النظر عما سببه ذلك من مشكلات تتصل بالسكن والمواصلات واشتداد مركزية المدينة وطغيان

المد المدني على أرض زراعية ثينة . وتتمركز الصناعات الثقيلة العصرية في منطقتين واحدة شمالية والأخرى جنوبية . وقد بدأت الشمالية في أوائل هذا القرن بداية متواضعة في شبرا الخيمة حيث قامت مصانع الغزل ونسج القطن وصنع خيوط التريكور والجوارب وطحن الحبوب . ولكن ما لبثت أن نمت وزحفت زحفاً سريعاً نحو الشمال ونحو الجنوب في النصف الثاني من هذا القرن فتعدت حدود محافظة القليوبية في الشمال واحتوت حبي شبرا المظلات وشبرا البلد وتكاد تحتوي في خضمها حدائق شبرا في الجنوب . بل يمكن أن نعتبر منطقة امبابية الصناعية امتداداً لها عبر النهر . ولم يكن النمو الرأسي أقل فورة من النمو الأفقي فقد تعددت صناعات النسيج وأدخلت صناعات البلاستيك والخيوط الصناعية والاطارات والمعادن وتعبئة الغاز مما استلزم بالضرورة أعداداً متزايدة من العمال سكن أغلبهم على مقربة في عشش وبيوت الصفيح الصدىء وسكنت الأقلية في مساكن شعبية حديثة ، ولكنها مع ذلك غير مناسبة ولا مريحة .

أما القطب الصناعي في الجنوب فهو الأحدث فقد نشأ في أواخر الخمسينيات في منطقة حلوان ليكون فيما بعد قلعة لصناعة الحديد والصلب وما يتفرع منها ويعتمد عليها من صناعات . ولا شك أن اختيار هذه المنطقة لإقامة مثل هذه الصناعة كان موفقاً من ناحيتين: ١ - البعد عن كتلة السكن والأرض الزراعية الثمينة ٢ - الوقوع في منصرف الرياح بحيث تلقى المصانع دخانها وسمومها في فضاء الصحراء الشرقية . إلا أن اختيار الموضع على مقربة من القاهرة زاد من تأزم مشاكل السكن والنقل في المدينة ومن عمق الفجوة بين العاصمة ومدن الأقاليم .

هذا عن العمل والانتاج في المدينة . أما عن أهم الخدمات فتأتي الإدارة في المقدمة . فالقاهرة فضلاً عن كونها عاصمة تتمتع بركزية طاغية هي قلب مصر ورأسه المدبر وبقية المدن لها تابع . وتتمركز أغلب المؤسسات الإدارية غير

بعيد عن المنطقة التجارية المركزية في الناحية الجنوبية والجنوبية الغربية من المدينة . فهي تتراس في مساحات ضيقة يحدها شارع القصر العيني في الغرب وخط حلوان الحديدي في الشرق وميدان التحرير في الشمال والمبتديان في الجنوب . وعبر شارع القصر العيني . وفي مواجهة حي الوزارات يقوم عديد من السفارات والقنصليات يضمها حي جاردن ستي وبعض قصر الدوبارة . وقد تضخم الجهاز الحكومي في القاهرة حتى ليبلغ عدد العاملين فيه نحو ٣٠٠٠٠ مجموع موظفي الدولة . هذا على الرغم من الخطوات التي اتخذت في سبيل تعزيز الحكم المحلي رغبة في تخفيف بيروقراطية العاصمة .

والوظيفة التعليمية والثقافية هي وظيفة قيادية فخمس السكان أو نحو ذلك من الطلبة ينتمون إلى كل المستويات التعليمية جامعية وثانوية وإعدادية وابتدائية . فهي تضم ثلاث جامعات تقع اثنتان منها على أطراف المدينة في الشمال والغرب حيث الهدوء والجمال الفسيح للتوسع . أما الثالثة فبحكم تاريخها تقع في أقصى الشرق في المدينة القديمة المكتظة بسكانها . وتوسع قاعدة التعليم العالي عشرات المعاهد العالية نظرية وفنية وعسكرية تقع على مقربة من مواقع العمل . ويكمل الهرم التعليمي بضعة آلاف من المدارس الابتدائية والاعدادية والثانوية تنبث في الأحياء السكنية . والقاهرة فوق ذلك مركز دور نشر شهيرة وإذاعة نشطة وصحافة عريقة يمتد تأثيرها إلى ما وراء الحدود السياسية .

ولا يقل تركيز الخدمات الطبية في القاهرة عن التعليمية والثقافية ففيها أعظم حشد من الأطباء على مستوى الجمهورية ترتفع نسبتهم كثيراً إذا ما قورنت بنسبتهم على مستوى الجمهورية . وتمتد خدمات مستشفياتها المتخصصة لتشمل كل الدولة تقريباً . والقاهرة أيضاً محظوظة لكثرة ما تحتويه من متاحف ومسارح ودور السينما وأندية للرياضة وصالات للعرض وفنادق نصيبها منها هو نصيب الأسد . ويقع أكبر تجمع للفنادق الممتازة والمسارح ودور السينما في

المنطقة المركزية وعلى مقربة منها بينما تسعى أغلب الأندية الرياضية إلى احتلال الأطراف حيث الهواء طلق والمكان أرحب وثن الأرض منخفض .

ولا يؤثر الجنس أو الطائفة في توزيع السكن في القاهرة إلا تأثيراً محدوداً . وفي ذلك تختلف القاهرة بحكم عراققتها وتاريخ شعبها المتجانس عن مدينة حديثة في العالم الجديد أنشأها مهاجرون من كل جنس ودين . وعليه فإن العامل المؤثر يجب أن نبحث عنه في الأوضاع الاجتماعية أو الطبقة للسكان ولا نعدو الصواب إذا ما قلنا إن الفصل بين المناطق السكنية في القاهرة هو وليد الاختلاف الطبقي بين السكان . ونضيف أن توقيع مناطق سكن الطبقات المختلفة لا يتم عن قاعدة عامة يخفى وراءها ضوابط جغرافية طبيعية . فلا النهر ولا شكل السطح ولا الوقوع في مستقبل الريح الشمالية المنعشة ضوابط صارمة (١) .

ويمكن تصنيف الأحياء السكنية بصفة عامة إلى فقيرة ومتوسطة وراقية لكل منها مكانه من رقعة المدينة . فالأحياء الفقيرة تمتد في أقصى الجنوب وتحتل أبعد نطاق في الشرق والشمال ثم لها ما يمثلها في الوسط . نذكر من الأحياء الفقيرة الجنوبية بندر الجيزة ومصر القديمة والمدابغ حتى البغالة ومن الشرقية الخليفة والحسينية بالإضافة إلى الدرب الأحمر والجمالية . ومن الشمالية امتدادات شبرا الخيمة الشمالية وامبابة في الجهة المقابلة من النهر . ويمثل الوسط بولاق والسبتية . بعض هذه الأحياء هو كما سبق أن أشرنا امتداد تاريخي للقاهرة القديمة ليس له خطة إلا خطة القرية المصرية العشوائية والبعض الآخر حديث نسبياً ظهر في الفترة بين ١٨٨٠ - ١٩٣٠ . ولكن نظراً لأنه لم يشمل

(١) لتوضيح ذلك نقول أن الأحياء التي تقع على ضفاف النهر ليست كلها راقية (بولاق) وليست كلها فقيرة (الزمالك) والوقوع في مستقبل الريح ليس وفقاً على الأحياء الحديثة الراقية فمصر الجديدة تشابه امبابة في ذلك كما أنه على خلاف المدن الأوروبية تحتل الأحياء الفقيرة الأرض العالية (القلعة) بينما تحتل بعض الراقية الأرض المنخفضة (جاردن سيتي) .

خطة فوقية اختلفت محاور شوارعه واختلط السكن فيها بأماكن العمل تماماً كما حصل في الأحياء الشعبية في القاهرة القديمة . أما السكان فهم في الغالب من طبقة العمال والحرفيين وبعض صغار التجار والموظفين تكتظ بهم المساكن ويرتفع خط نموهم سريعاً .

وتتميز الأحياء الراقية بأن المساكن لا تختلط فيها بالمتاجر والحوانيت كما تخلو من معامل الحرفيين . وإذا كان من وظائف أخرى فهي إدارية (وزارات مثلاً) وما يرافقها عادة من تمثيل دبلوماسي لا يبعد عن قلب العاصمة كثيراً. وتتخذ المساكن شكل بنايات عالية حيثما تضيق مساحة الأرض ويرتفع ثمنها (الزمالك ، جاردن سيتي ، المعجزة) وشكل فيلات بعيداً عن كتلة المدينة (مصر الجديدة ، المعادي) . أما السكان فهم أقل كثافة وأكثر انضباطاً من حيث النمو الطبيعي وصارت غالبيتهم — بعد تغير خريطة مصر الاجتماعية في أعقاب التأميم وخروج الأجانب بأعداد كبيرة — من الطبقة المثقفة الوطنية وميسوري الحال من الطبقة الوسطى .

وفيا بين الأحياء الراقية والمتواضعة تقع أحياء الطبقة الوسطى العادية من موظفين وصغار التجار. ويخفف من مستواها اختراق الخطوط الحديدية لأكثرها مما يجعلها بيئات غبراء تفتقد الهدوء في كثير من ساعات الليل والنهار. ويمثل هذه الأحياء القسم الأكبر من جنوبي حي شبرا وحي روض الفرج والنطاق الذي يمتد بين الفجالة والعباسية شمالاً مروراً بالظاهر والوايلي هذا بالإضافة إلى المنيرة وفم الخليج وما حولها حتى الأحياء المتواضعة في الجنوب الشرقي. وبعد فإذا كانت أحياء القاهرة تكشف عن تباين حضاري اجتماعي فإن تركيب سكانها أبعد ما يكون عن أي تنافر عنصري .

الفصل الحادي عشر

مدن غربي وسط أوروبا

من ملامح توزيع المدن في العالم احتشادها في غربي وسط أوروبا حيث ترتفع الكثافات السكانية بشكل متجانس ليس له نظير . وتقع مدن غربي وسط أوروبا في نطاق يشمل المملكة المتحدة وفرنسا وألمانيا الغربية ودول البنلوكس وسويسرا والنمسا ويمكن أن نضيف إليه شمالي إيطاليا . هنا تكاثرت المدن وتتنوعت بسبب نمو السكان ودخولهم الدور الصناعي . ولا يقف المناخ في هذه البلاد عقبة في سبيل النمو المدني كما هي الحال في العروض الشمالية من القارة بل إن ظروفًا طبيعية عديدة دفعت الإنسان إلى العمل بعد أن وفرت له المواد الخام والماء اللازم وطرق النقل الضرورية فأقام حضارة مدنية ما برحت في عنفوانها و قمة ازدهارها .

ظروف مواتية :

فالحرارة ليست منهكة والبرد ليس بشديد. أما الأمطار فهي كافية منتظمة وغير غزيرة . ويفضل التغيرات المناخية الفصلية يحس الإنسان بغيرة النشاط والرغبة في العمل دون أن يضيع وقتاً في حل مشاكل يخلقها المناخ في أقاليم أخرى كقلة الماء أو زيادته عن الحاجة أو كثرة حدوث الصقيع وكثافة الغطاء النباتي وعدوانيته على الأرض الزراعية . حتى البحار المجاورة والأنهار لا

تتجمد مياهها وتمنح الإنسان أسهل وأرخص الطرق . وفوق ذلك فالأرض صلبة مما يسمح ببناء أضخم المباني والمنشآت ولا يقف دون الانتقال والحركة عائق تضاريسي ويحوي باطن الأرض كميات كبيرة من الفحم مصدر الطاقة وخامة صناعات حديثة .

النظام التراتبي والتباعد : Hierarchical System and Spacing

لكل ذلك فإن المدن تقوم في كل مكان تتنضد في نظام تراتبي هرمي يكاد يكون كاملا . فقاعدة الهرم عريضة تشكلها مدن الأسواق الريفية يعلموها مدن الممرات الجبلية ومدن تقع عند مفترق الطرق وتقوم بتجارة واسعة وفي سفح الهرم مراكز صناعية وتجارية هامة . وهكذا تزداد المدن ضخامة وأهمية كلما اقتربنا من القمة . إلى جانب اكتمال النظام التراتبي الهرمي بتواجد المدن المتوسطة الحجم (على خلاف ما هو معروف في جهات من العالم) فإنه يميز هذه المدن أنها تقوم بمقاربة . فليس هناك مكان في إنجلترا وويلز يبعد عن مدينة يزيد سكانها على مائة ألف نسمة أكثر من ٢٠٠ كلم . وتنخفض المسافة إلى النصف في نطاق الجمع الخامس المكون من لندن وبورتسموث وسوانزي وليشربول ونيوكاسل . ويتضح مدى تقارب المدن إذا علمنا أنه في إنجلترا وويلز توجد مدينة مائة ألفية في كل ٢٢٣٤ كلم^٢ ، وفي ألمانيا الغربية مدينة من نفس الحجم في كل ٥٢٦٣ كلم^٢ . ويقل عدد هذه المدن في فرنسا عن ذلك فكل مدينة منها يخصصها ٢٣٦٢١ كلم^٢ . بيد أن كثرة هذه المدن لا يمكن أن يقلل من أهمية المدن الكبرى والمجمعات المدنية الضخمة التي تمتد عشرات الكيلومترات بغير انقطاع . فتضم مجعات إنجلترا وويلز الست ٤٠ ٪ من جملة سكانها ويعيش في نطاق باريس المدني ٣٠ ٪ من سكان المدن الفرنسية و ١٧ ٪ من مجموع سكان فرنسا .

تطور المدن :

يرتبط نمو المدن في غربي وسط أوروبا ارتباطاً حيوياً بتطور وسائل النقل. ففي العصور الوسطى ظهرت محلات صغيرة حصينة في العادة وعلى مقربة منها قامت نقاط تجارية ومحلات حرفية . وفي المحلات التجارية قامت أسواق أسبوعية أو موسمية يتبادل فيها الحرفيون والزراع منتجاتهم. ولكن لما كانت وسائل المواصلات بطيئة فإن مجال كل سوق لم يتعد دائرة لا يزيد نصف قطرها على ١١ كلم . وكانت للثورة النقلية التي حدثت في القرن التاسع عشر آثار بعيدة على نمو مدن غربي وسط أوروبا وازدهار الحياة فيها . فقد سمح القطار لأول مرة بنقل كمية كبيرة من السلع لمسافات بعيدة في البر مما كان له أبعاد الأثر في نمو المحلات التعدينية الجديدة خاصة تلك التي قامت على مقربة من حقول الفحم ونمو المراكز الصناعية التي عمل في مصانعها الحديثة عناصر من الحرفيين التقليديين .

وبدأت المرحلة الثانية في النمو بزيادة قدرة المدن على جذب الناس وتحولها إلى مراكز نشاط اقتصادي لأقاليمها . في البدء تمددت حقول تمدت حدودها التقليدية ثم اندلقت واتخذ الفيض شكل ضواح شاسعة أحاطت بالنوى القديمة . ولم تلبث الضواحي أن امتدت في شكل أخطبوطي على طول شرايين المواصلات الرئيسية . وأصبح جزء كبير ممن يعيشون في الريف لا يعملون بالزراعة . كما صارت الرحلة اليومية من وإلى مكان العمل أمراً مألوفاً .

هكذا تمت المدن وتعمدت الحياة فيها وتصارعت الصناعية منها من أجل كسب مناطق نفوذ ترتبط بعلاقات متشابكة متزايدة التعقيد . وتؤذن مدن هذا الإقليم بدخول مرحلة رابعة جديدة يكون التركيز فيها على مورفولوجية المدينة وكذلك على تنظيم الحياة فيها . فلم يعد العيش في المدينة مجرد العمل والكسب بل لتلبية حاجات أخرى وأذواق رفيعة . وكانت أهم نتائج هذا الاتجاه الحديث تجديد المدن وفقاً لأمانى الناس بل وخلق مدن جديدة (مثل

كراولي Crawley في بريطانيا ومورنكس Mourenx في فرنسا) هي بحق استجابة لمطالب العصر .

وسيسترعي انتباه كل زائر لغربي وسط أوروبا أن مدنه تحكي قصة تطورها . فلا تزال توجد مجموعة من مدن العصور الوسطى (أقيمت أساساً كمدن دفاعية أو مراكز للأسواق وغير ذلك) في مناطق نائية منعزلة وتتخذ من جمال بيئتها أو كثرة آثارها التاريخية سبباً للبقاء . ويبدو أن بعضاً من هذه المدن كان أكثر حظاً وكتب له الاتساع والأزدهار بفضل ثروة معدنية اكتشفت على مقربة أو موقع هام عند ملتقى الطرق . ولكن كل ذلك حدث على حساب المورفولوجية القديمة حتى لم يبق من النواة إلا آثار قليلة . وبالمثل تحول كثير من مدن القرن التاسع عشر التعميدية والصناعية الكثيرة إلى مدن ضخمة متخصصة في أنواع الصناعة بعد تعديل وتبديل . بل لقد أغارت الصناعة على مدن كان لها دور بارز في الثقافة أو الإدارة أو كان لها من صفات الهدوء والجمال ما جعلها مكاناً سكنياً جذاباً فصارت مدناً صناعية هامة . فاكسفورد تلك المدينة الجامعية صارت من أشهر مدن بريطانيا في صناعة السيارات وتحولت نيس ملكة ساحل الآزور إلى مركز صناعي هام .

وكما خلقت الصناعة مدناً وأغارت على أخرى فإن نمو الوعي السياحي كان سبباً هاماً في ظهور مدن سياحية وعلاجية شهيرة (مثل كان وبلاكبول وقيشي) لم تكن أكثر من مدن أسواق محلية متواضعة منذ أكثر من قرن من الزمان . إلى جانب هذه الأنواع الجديدة من المدن يجب أن نذكر الضواحي السكنية الجديدة Dormitory Towns (مثل سكلمرسدال Skelmersdale في شمال غربي ليشربول وستيفنناج Stevenage قرب لندن) . هذه المدن قاصرة على السكن ولا تقوم فيها وظائف غير بعض ما يتصل بالحرف الثالثة ولكنها على صلة وثيقة وسهلة بالمراكز الصناعية .

العوامل التي أثرت في توزيع المدن :

وتقع أكبر المدن في غربي وسط أوروبا وكذلك أعظم حشود السكان على مقربة من ثروة معدنية ضخمة أو على ساحل البحر أو شاطئ النهر في مواضع متميزة . فالقمح يلعب هنا دور ليس له نظير في أي إقليم آخر في العالم وأدى انتاجه بكميات كبيرة من القرن التاسع عشر إلى تحول مدني عظيم . فقد تطلب انتاجه أعداداً كبيرة من العمال سكنت مدناً تكاثرت على طول خط الظهور . كما كان القمح من العوامل الموجهة والجاذبة للصناعة . فقامت الصناعة في مدن بعضها سابق على قيام الثورة الصناعية والبعض الآخر وليد هذه الثورة على أن أهم ما تميز به مدن تعدين القمح هو تشابهها شكلاً وتساويها حجماً بحيث لا يظهر لها مركز أكبر تلتف حوله بل ليس هنا ما يشير إلى أنها تتوزع في أي نظام ترابي .

وقد اتصل هذا الإقليم الصناعي الغني بالقمح (٣٠ ٪ من انتاج العالم) وبالمكانات البشرية بالعالم عن طريق البحر أساساً فجهته البحرية عريضة وخليجانه كثيرة مما شجع على قيام كثير من الموانئ على بحر الشمال وبحر المانش وهما من أكثر البحار حركة ونشاطاً^(١) وللتدليل على دور البحر نقول أن مجموعتين مدنيتين من مجتمعات بريطانيا السبع تعتمدان على البحر . وتأتي الأنهار لتتم حلقة المواصلات المائية وخاصة أنها تتميز بانتظام الجريان طول العام . فهي فضلاً عن كونها منافذ إلى البحر الواسع واليابس فيما وراءه توفر طرقاً هامة لنقل البضائع إلى الداخل . ولقد استفادت من وجودها كثير من المدن فنمت وكبرت حجماً . ولعل مدن نهر الراين خير مثال على ذلك . فعلى ضفاف هذا النهر يقوم عدد كبير من المدن الضخمة ليس له نظير في العالم .

(١) من بين هذه الموانئ أربع عالمية هي روتردام ولندن وأنتورب وهامبورج .

الصفات المميزة :

ولندن غربي أوروبا صفات مشتركة تتبع من وحدة التسايرخ وتشابه في المستوى التقني وتقارب في درجة الأزدهار فهي مجهزة تجهيزاً جيداً بوسائل النقل المختلفة تربطها بما حولها وبالعالم الخارجي سكك حديدية وطرق برية ومائية . كما أن وسائل النقل الخاصة والعامة كثيفة تزدهم بها الشوارع . وتأتي المؤسسات الثقافية والتعليمية والصحية والترفيهية من كل نوع لتؤكد أهميتها وريقها . بصمات التاريخ واضحة في كل مكان . فهنا كتدراثية قديمة تطل بإبراجها على قلب المدينة النابض بالحركة وهناك بعض بقايا أحياء قديمة تلقى عناية ممن يهتمون بالحفاظ على التراث . وفي قلب ميدان أو حديقة قد يطالعنا تمثال قائم أو بقية من مبنى قديم أو قد يذكرنا طريق دائري بمحاط المدينة الذي أزيل بعد أن فقد أهميته في العصر الحديث .

ومع ذلك فالجديد هو المعلم الطاغي تراه متمثلاً على الخصوص في تلك الضواحي السكنية الهادئة التي تمتد متصلة لتعيط بأغلب المدن لمسافات شاسعة في قلب الريف بحيث أصبح من الصعب في بعض جهات إنجلترا وإقليم الرين أن ندين أين يبدأ الريف وأين تنتهي المدينة . والمدن الغربية هذه هي فوق ذلك أماكن عمل نشطة فالمصانع والمعامل كثيرة تتراس على طول طرقها بل قد تقع في قلبها ، والتجارة مزدهرة فالعرض ضخم والطلب شديد . وتسهم المؤسسات التجارية الخاصة والمحلات التجارية الصغيرة في ذلك أكثر مما تسهم به فروع المتاجر الكبرى التي استوردتقليدها من الولايات المتحدة الأمريكية . وككل مدن العالم ينعكس التركيب الاجتماعي للسكان على المظهر الخارجي . فلا تزال هناك أحياء فقيرة تحتاج لمزيد من التحسين بل التجديد تقف في تناقض مع الأحياء الراقية والضواحي السكنية المستحدثة . وكمثال نقدم فيما يلي دراسة لأكبر عاصمتين غربييتين لندن وباريس .

لندن

تطور لندن :

كانت لندن الرومانية مدينة متواضعة لا تزيد رقمتها على $\frac{1}{2}$ كلم^٢ ، تقع على الضفة الشمالية لنهر التيمز في مكان يمكن عبور النهر عنده إلى الضفة الأخرى . وتضاعفت المساحة أيام النورمان ولكنها أخذت تسرع في النمو في أواخر العصور الوسطى حتى بلغ عدد سكانها في القرن الرابع عشر نحو ٥٠ ألف نسمة . واستمرت الزيادة في القرون التالية فبلغت في أوائل القرن السابع عشر ٢٠٠ ألف نسمة . ولم ينته القرن حتى كان العدد قد تضاعف أكثر من ثلاث مرات (٢٠٠ ألف نسمة) متفوقة بذلك حتى على باريس التي كانت تكبرها قبل هذا التاريخ^(١) . وفي القرن الثامن عشر ارتفع العدد فصار نحو ٨٠٠ ألف نسمة واحتلت مركزها كميناء لتجارة بحرية واسعة النطاق وعاصمة لامبراطورية مترامية الأطراف . ففاقت بذلك باريس في أهميتها ونشاطها التجاري ولم ينته هذا القرن حتى كان عدد سكانها قد ارتفع إلى ٨٥٠ ألف نسمة . ثم حدث الانقلاب الصناعي في القرن التاسع عشر وكان لذلك أثره البعيد على عاصمة الامبراطورية فقد تضاعف عدد سكانها خمس مرات خلال هذا القرن . وواصلت المدينة نموها بعد ذلك في القرن العشرين حتى بلغ عدد سكان إقليمها المدني الذي تبعد حدوده عن مركز المدينة بنحو ٦٤ كلم ١٢,٤٦٥,٩٤١ نسمة في عام ١٩٦١ . وهكذا صارت لندن أكبر نطاق مدني في أوروبا والثالثة في العالم بعد نيويورك وطوكيو - يوكوهاما . وتبين الخرائط في شكل ٤١ تطور

(١) إذا كانت لندن قد تفوقت على باريس عددياً إلا أن القرنين السابع عشر والثامن عشر فإن نسبة الزيادة في باريس صارت أعلى منها في لندن منذ أواخر القرن التاسع عشر . فقد بلغت فيها في الفترة بين عامي ١٨٨٠ - ١٩٣٦ ١٢٠٪ بينما لم تزيد في لندن في نفس الفترة على ٨٠٪ .

راجع : 20 - 22 pp (1953) , Smailes, A. op. cit

حجم لندن في الفترة بين عامي ١٨٠٠-١٩٥٥. ومنه يظهر أنه في العصر السابق للسكك الحديدية كانت المدينة صغيرة ومندجة ولكنها أسرع في النمو في النصف الثاني من القرن التاسع عشر بفضل المركبات الكهربائية والقطارات البخارية . وفي القرن العشرين أسهمت السيارة والقطارات الكهربائية فوق سطح الأرض في توسيع رقعة المدينة بشكل لم يسبق له مثيل . ولكن الشيء الذي يجب أن يسترعى الانتباه ليس ضخامة الحجم وكثرة السكان ولكن هو نمو هذه المدينة العملاقة في دولة بها ست مجتمعات مليونية أخرى ^(١) . فخلال تاريخها الحديث لم تكف لندن عقداً واحداً عن الانساع

(١) هذه المجتمعات المدنية التي يتراوح عدد سكانها بين مليون ونصف ومليونين ونصف مليون نسمة هي :

١ - مجمة مانشستر ويسكنها أكثر من مليونين ونصف مليون نسمة وتضم ١٢ مدينة صغيرة تابعة تبعد عن المدينة الأم بمسافة تتراوح بين ١٠ ، ١٣ كلم .

٢ - مجمة برمنجهام وتمتد هذه المجمة على مسافة تبلغ أكثر من ٤٦٠ كلم ويسكنها ما يقرب من مليوني نسمة . وتختلف برمنجهام عن بقية المجتمعات في أنها لا تقع في وادٍ وإنما تقع على خط تقسيم المياه بين نهرى Trent والسفن Severn . ومن المدن الصغيرة التي تتكون منها المجمة ولفرهامبتون Wolverhampton وستوربرج Stourbrige

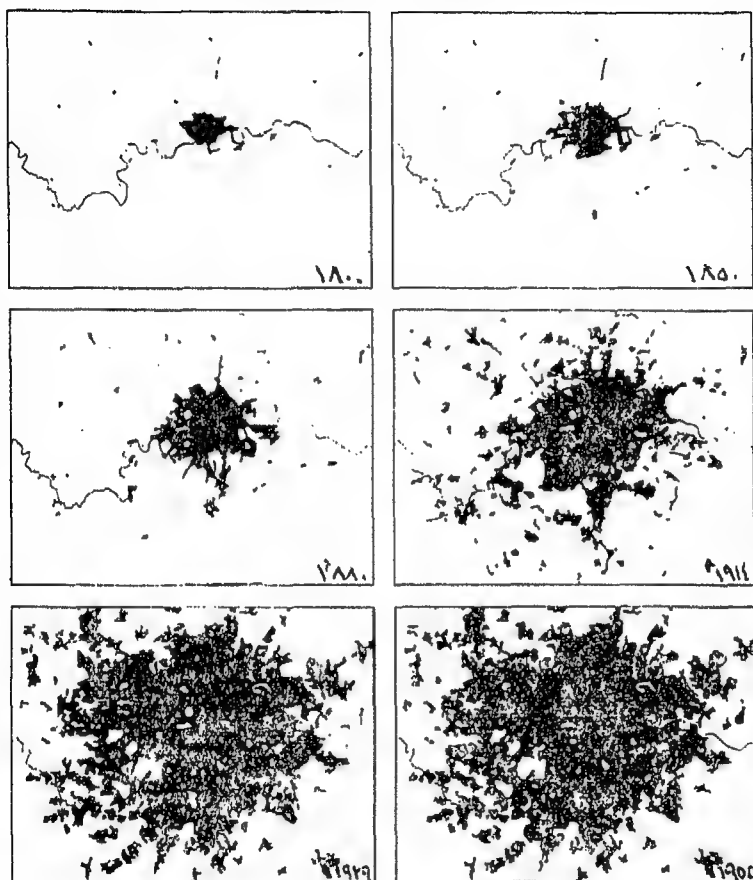
٣ - مجمة غربي يوركشير West Yorkshire التي تمتد بغير انقطاع من الشمال الشرقي الى الجنوب الغربي لمسافة تقرب من ٢٩ كلم . وأما عرضها فيبلغ حوالي ١٩ كلم وتضم أكثر من ١٠٦ مليون نسمة وتعتبر ليدز Leeds أهم مركز للمواصلات فيها .

٤ - مجمة جلاسجو وهي أكثر اندماجاً من غيرها وتضم حوالي ١٠٥ مليون نسمة ومن توابعها مدن جرينوك Grenock ودمبارتون Dumbarton

٥ - مجمة نهر مرزي وخليج مرزي Mersey وتتمركز حول ليفربول ويسكنها حوالي ١٠٥ مليون نسمة .

٦ - مجمة نهر التين وتتمركز حول نيوكاسل ويسكنها أكثر من مليون نسمة وتتميز بتبعلها
Fawcette, C. Geog. J. No 79, 1932, P. 110 راجع

نموذج يندى لندى



٢٥ ميل

(شكل ٤١)

والامتداد بحيث أصبح أهل المدينة أنفسهم يجدون صعوبة في فهم ماذا تعنى لندن . لقد كبرت المدينة واتسعت حتى صار من العسير تحديد أين تنتهي حدودها وأين تبدأ بقية بريطانيا .

لندن في فترة ما بين الحربين العالميتين :

لنرجع إلى فترة ما قبل الحربين العالميتين لننتبع كيف نمت بل كيف طغت هذه المدينة على ما حولها . في عام ١٩٣٨ كانت ضواحي لندن قد امتدت مسافة تراوحت بين ١٨ و ١٥ كلم بعيداً عن مركز المدينة . ويرجع الفضل في ذلك إلى شبكة السكك الحديدية المحلية التي مدت إبان العقدين السابقين . وفي نفس هذا العام أيضاً أصبحت حدود المدينة المؤقتة حدوداً دائمة بقوة قرار حكومي وافق عليه البرلمان ويهدف إلى وقف طفحان المدينة على الريف بإحاطتها بنطاق أخضر Green Belt عرضه ثمانية كلم . ولقد بذلت الحكومة في السنوات التالية كل جهد للمحافظة على هذا النطاق بل وتوسيعه في بعض الأحيان . في داخل الحلقة الخضراء هذه امتدت لندن العظمى Greater London على مساحة بلغت ١٨٤٨ كلم^٢ وسكنها في عام ١٩٦١ ٨'١٨٢'٥٥٠ نسمة . ولكن ضاقت الحدود قليلاً وانكشفت المساحة لتبلغ ١٥٨٨ كلم^٢ يعيش فيها ٧'٩٩٠'١٦١ نسمة بعد إعادة تشكيل حكومة محلية للمدينة في عام ١٩٦٥ . ويقال إن لندن العظمى صارت بعد هذا التعديل مدينة تتفق حدودها الطبيعية مع الادارية وهذه تتفق بدورها مع الحدود الاحصائية وهذا أمر نادر بين المدن .

بقعة لندن المدنية :

ولكن ما تعنيه لندن أكبر من لندن العظمى إذا أخذنا في اعتبارنا حركة

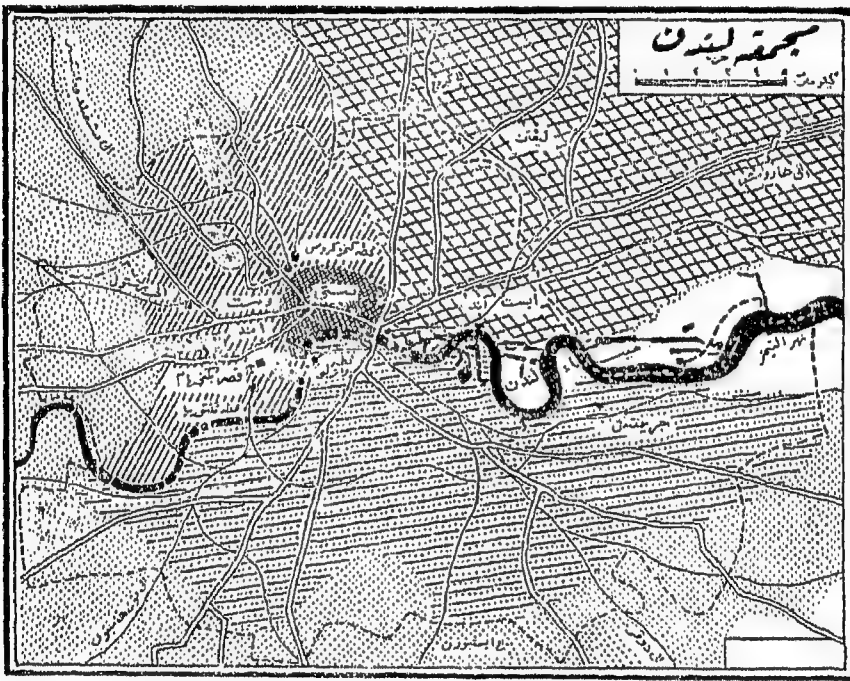
الناس ومواقع أعمالهم ومساكنهم . وهذه الحقيقة هي مصدر الصعوبات التي تقف أمام كل باحث يطمع في وصفها أو وضع حدود لها . فلم يمنع النطاق الأخضر من نمو وامتداد عمراني خارجي على مسافات تراوحت بين ٣٢-٦٤ كم من قلب المدينة . وتمثل هذا النمو في شكل حلقة خارجية Outer Ring أحاطت بلندن العظمى وتحولت فيها القرى إلى مدن صغيرة والمدن الصغيرة إلى مدن ضخمة . وهكذا ظهرت مدينة عملاقة أكبر من تلك التي عرفتها فترة ما بين الحربين العالميتين اتخذت شكل بقعة مدنية Urban Tract تضم لندن العظمى والحلقة الخارجية وتغطي مساحة شبه دائرية تبلغ ١١٣٠٥ كم^٢ تبعد حدودها الخارجية عن المركز بنحو ٦٤ كم ويعيش فيها ١٢٤٦٥٠٩٤١ نسمة (١٩٦١) .

وفي إقليم مدني واسع كإقليم لندن لا بد أن نجد اختلافات اجتماعية واقتصادية بين أقسامه : بين القلب القديم والضواحي المستحدثة وبين الشرق الفقير والغرب الغني وبين الحلقة الخارجية ولندن العظمى . لنبدأ بالقلب .

قلب لندن :

قلب لندن ضاق بما فيه وما ينصب فيه على الرغم من أنه يحتل مساحة أوسع من المساحة التي تحتلها قلوب أغلب المدن . فهو يحتل نحو ٢٧ كم^٢ ويقع القسم الأكبر منه على الضفة الشمالية لنهر التيمز سكنه عام ١٩٦١ ٢٧٠٠٣٩٥ نسمة ولكن أمّ نواته نحو ١٠٤٠٠٠٠٠ من العاملين في تلك السنة أي أقل قليلاً من ربع القوة العاملة في إقليم لندن . ولكن يلاحظ أن نصف هذا الزخم يمثل أصحاب الياقات البيضاء White Collars من الذين يمارسون في الغالب الحرف الثالثة الراقية . وهذا يفسر لماذا كثر بناء العمارات العالية التي خصصت للمصالح الحكومية ومكاتب الهيئات التجارية والمالية والصناعية ومقارنقابات

العمال الخ .. في قلب لندن إبان الخمسينيات . وبناء هذه العمارات العالية تغير خط سماءها المنخفض الذي تميزت به قرونًا وظلت تحافظ عليه حتى اخترقه المهندسون بهذه المباني العالية . ليس هذا فحسب بل إنها أغارت على أحياء سكنية في غربي لندن West End (شكل ٤٢) واقتطعت منها أجزاء صارت تهجر ليلاً شأنها في ذلك شأن كل أحياء الأعمال . ولكن تجدر



حي الأعمال - مسطح - أحياء سكنية الطبقة الأرستقراطية - أحياء سكنية الطبقة الوسطى - أحياء سكنية الطبقة العاملة - مزرعة - حدائق بحرية - ممرات مائية - أنهر وأغصان المياه

(شكل ٤٢) التركيب الوظيفي

الإشارة إلى أن توسع حي الأعمال على حساب السكن ظاهرة عرفتها في نفس الوقت كل من باريس ونيويورك .

وقد نجم عن تكاثر المكاتب والأعمال في القلب مشكلتان هما: مشكلة السير في الشوارع ومشكلة الرحلة اليومية لمن يأتون للعمل . فمشكلة السير تتفاقم سنوياً لتكاثر عدد الذين يعملون في هذه المنطقة من المدينة وتحاول إدارة مرور لندن وضع تنظيمات تكفل تدفق وسائل النقل بأكبر قدر من الأمان والراحة وخاصة في ساعات الخروج صباحاً والعودة مساء . ويكفي أن نعرف أنه يؤم « المدينة » The City - وهي مركز البنوك وشركات التأمين وبيوت المبادلات المالية والسمسرة - نحو $\frac{1}{4}$ مليون نسمة أثناء النهار. ولكن ما أن يحل المساء حتى يغادرها أغلبهم بل لا يكاد يبقى غير الحراس وعائلاتهم^(١). وتقول لجنة أنيط بها دراسة مشكلة السير في جزء من غربي لندن أن شبكة الطرق الحالية في قلب المدينة لن تستطيع أن تجابه كل حركة النقل في عام ٢٠١٠ حتى لو أدخلت عليها تحسينات بتكاليف باهظة^(٢) .

أما مشكلة الرحلة اليومية فقد بلغت أبعاداً غير متوقعة . ففي الفترة بين ١٩٥١ - ١٩٦٢ ارتفع عدد القادمين إلى هذا القسم من المدينة في ساعات الصباح (بين ٧ - ١٠ صباحاً) من ١٥٧ ألف نسمة إلى ١٦٣٨٠٠٠ نسمة . ومن المؤكد أن سبب هذه الزيادة ترجع أساساً إلى قدوم أعداد كبيرة من وراء النطاق الأخضر أى من أماكن تبعد عن القلب بنحو ٦٤ كلم . ويقدر أنه إذا كان عدد القادمين يومياً من وراء النطاق الأخضر في عام ١٩٥١ هو في حدود ١٠٠ ألف نسمة فإن هذا الرقم لا بد أن يكون تضاعف في عام ١٩٦١ مع ما يعنيه ذلك من طول الرحلة وارتفاع تكاليفها والضغط المتزايد على وسائل المواصلات .

(١) تحتل « المدينة » موضع لندن الرومانية . راجع :

Ferris, P. The City , 1965, p. 10

(٢) يرى توينبي في كتابه Cities on the Move, 1970 ص ٢٣٧ أن تطبيق قانون السير الذي أصدره قبصر في عام ١٩٥٢ ق.م لتنظيم الحركة في روما وتخفيف الضغط على الشوارع الرئيسية فيها يمكن أن ينفع في حل أو تخفيف مشكلة المرور في قلب لندن .

الحلقة الداخلية لاقليم لندن :

يحيط قلب لندن حلقة داخلية Inner Ring من المباني يبلغ عرضها نحو ٨ كلم وتكون هي والقلب مدينة لندن قبل عام ١٩١٤ ، أي قبل أن تسمح الخطوط الحديدية الكهربائية بانسياب الضواحي بعيداً عن القلب . ويفطي القلب والحلقة الداخلية مساحة تبلغ ٣٠٠ كلم^٢ يسكنها ٣٤٨٤٠٠٠ نسمة (١٩٦١) . وعلى الرغم من ارتفاع الكثافة (١٠٦٢٠ نسمة في الكلم^٢) إلا أنها أدنى من الكثافة في داخلية نيويورك (١٧٢٤٣ نسمة في الكلم^٢) وفي داخلية باريس (٢٨٥٧٥ نسمة في الكلم^٢) . ويرجع انخفاض الكثافة إلى النمط المعماري والتقليد البريطاني الذي سارت عليه لندن منذ القرن التاسع عشر . فقد فضلت البيوت الصغيرة الخاصة ذات الحدائق على المباني العالية يشترك في سكانها عديد من الأسر . ويبدو أن المدينة تمدت في هذا الاتجاه في فترة ما بين الحربين العالميتين وما بعدها ، بدليل انخفاض الكثافة السكانية انخفاضاً واضحاً في الأحياء التي تمت خارج الحلقة الداخلية بعد عام ١٩١٤ . فهي لا تزيد على ٣٢١٧ نسمة في الكلم^٢ . هذا النمط المعماري جعل لندن بين مدائن العالم العظمى من أكثرها انكشافاً وأكثرها اخضراراً في أيام الصيف .

ولا تسلم الحلقة الداخلية من التناقض . فطوال القرون الماضية حتى الحرب العالمية الثانية كان هناك شرق وغرب ، شرق فقير يقع خلف أرصفة الميناء وتسكنه الطبقة الكادحة والمهاجرين الملونين من بلاد الكومنولث وغيرها من البلاد وغرب غني يقع في مستقبل الرياح الغربية التي تبعد عنه دخان المصانع . وقد كتب وليام بيتي W. Petty في عام ١٦٦٢ يقول إن لندن كانت تنمو في اتجاه الغرب لتهرب من لهب المصانع ومن الأدخنة والأبخرة التي تلوث جو شرقي المدينة East End .

وقد ساءت الأحوال في الجانب الشرقي منذ القرن التاسع عشر قرن الثورة الصناعية وذلك بعد ان اشتد تيار الوافدين من الفقراء واليهود الفارين من شرقي

أوروبا للعمل في صناعات تطورت مثل صناعة الملابس والأثاث . وقد كشف عن سوء أحوال السكان مسح اجتماعي أجرى في أواخر القرن . فتبين أن نحو ٣٥ ٪ منهم من المساكين والفقراء . ولكن يبدو أن أحوالهم تحسنت تدريجياً بعد هذا التاريخ مما دفعهم إلى ترك المكان واشتد تيار الخروج بعد أن تعرضت المنطقة للقصف الجوي إبان سنوات الحرب العالمية الثانية، حتى انخفض العدد في عام ١٩٦١ إلى نحو ٢٠٦ ألف نسمة أي ثلث مجموع سكان شرقي لندن في عام ١٩٠١ . وكان تدمير أجزاء كبيرة من جراء هذا القصف الجوي فرصة غير متوقعة لإعادة البناء وفق خطة مدروسة سارت عليها لندن منذ بداية الخمسينيات. ولعل من أهم أسس هذه الخطة هي: أولاً ألا تزيد كثافة المناطق السكنية على ١٤٥ شخصاً في الفدان ثانياً ينقل العدد الزائد من المناطق التي يعاد بناؤها إلى الضواحي السكنية الجديدة غير الكثيفة بالسكان . وفي عام ١٩٧١ تم إعادة بناء قسم من شرقي لندن . وينتظر الجزء الباقي الذي يسكنه عمال الميناء والحرفيون من اليهود الهدم وإعادة البناء .

وإذا كانت إعادة البناء مشكلة ملحة في شرقي لندن فإن ازدياد ازدهام غربي لندن سنة بعد سنة مشكلة ليس لها حل في المستقبل القريب . فبعد أن كان هذا الجانب من لندن هو منطقة الطبقة الأرستقراطية والمتوسطة العليا قبل الحرب العالمية الثانية تحول بعدها إلى منطقة يسكنها سائقو السيارات العامة وصغار الموظفين والمهاجرون الملونون من بلاد الكومنولث . تحولت بيوته الفخمة الكبيرة إلى شقق وغرف برسم الأيجار وانتقل سكانه الأصليون إلى الضواحي البعيدة . وبالرغم من ارتفاع الأيجارات فإن الإقبال على السكن فيه لا يزال شديداً بسبب قربيه من القلب حي العمل والنشاط . ولا حل إلا من خلال تشجيع الناس بكافة الأساليب على الانتقال منه بل من جنوب شرقي إنجلترا المزدحم إلى أماكن أخرى أقل ازدهاماً ^(١) .

Hall, P. The World Cities , London, 1967, P. 44.

(١)

ولا يزال بالحى بعض آثار عزه القديم فتوجد به القصور الملكية كقصر كنزجتون Kensington Palace وقصر بكنجهام Buckingham P. والفنادق الكبيرة والمسارح الشهيرة ودور السينما والاندية العلمية والمحلات التجارية الكبرى ويزينه حدائق واسعة شهيرة أشهرها هايد بارك وعلى مقربة يمتد حي الوزارات Westminster وبه أيضاً البرلمان وكتدرائية وست منستر الشهيرة.

ضواحي فترة ما بين الحربين :

ينتقل المتجول فجأة من الحلقة الداخلية المزدحمة بالسكان إلى الأحياء التي شيدت في فترة ما بين الحربين والتي أدى ظهورها فيما بين عامي ١٩٢١-١٩٣٩ إلى اتساع رقعة المدينة أكثر من ثلاث مرات وارتفاع عدد السكان بنحو ١,٢ مليون نسمة . بنيت هذه الضواحي وفق تخطيط خاص فقد تراوحت كثافة المنازل في الفدان الواحد بين ١٢ - ١٥ منزلاً غالبيتها منازل خاصة واسعة لكل منها حديقة صغيرة واختلفت عن مساكن الأحياء الأقدم في أنها تحررت من الخطوط التقليدية. وقد تميزت هذه الأحياء وقت بنائها بسهولة مواصلاتها. فقد ربطتها بمرکز المدينة خطوط حديدية كهربائية تجري تحت سطح الأرض Underground System كما كانت شوارعها مناسبة لحركة النقل في تلك الفترة. ولكن ما كانت تتميز به من سهولة مواصلات ضاع تحت ثقل حركة النقل في شوارع صارت الآن لا تفي بالحاجة في غمار تيار جارف من المسافرين يومياً على الخطوط الحديدية الكهربائية . ومع ذلك فليس هناك دليل واضح على أن السكان بدأوا يهجرون هذه الضواحي بشكل منتظم إلى الضواحي الأبعد وإن كان من المرجح أن الشباب من الجنسين يفضل الآن الانتقال إلى ضواحي بعيدة عن مركز المدينة تاركاً الآباء والأمهات وراءهم في بيوت لا تزال مريحة .

النطاق الأخضر والمدن الجديدة :

ذكرنا أن لندن العظمى يحيط بها نطاق أو حزام أخضر تصر الحكومات

المتعاقبة على الاحتفاظ به أخضراً وتحويل الزحف المدني إلى ما وراءه في شكل كوكبة من المدن الجديدة يحيط بها هي الأخرى أحزمة خضراء وإذا كانت من صفات لندن أنها مدينة الألف ضاحية فإن هذا الحزام هو الآن أبرز السمات في خططها الحديثة . ومن ناحية أخرى تمثل المدن الجديدة حلاً بريطانياً سعيداً وفريداً لمشكلة نمو العاصمة ^(١) . فهذه المدن التي تقع على مسافة تتراوح بين ٤٠-٦٤ كلم من قلب العاصمة احتوت السكن وأماكن العمل معاً مما أدى إلى قلة عدد من يقومون بالرحلات اليومية وبالتالي تخفيف الضغط على وسائل المواصلات . وفوق ذلك فهذه المدن الجديدة مثالية في التخطيط والبناء الحياة فيها مريحة وهائلة فضلاً عن أن الكثافة السكانية بها منخفضة . ويقدر أنه في السبعينيات ستكون أهم أعمال السكان في هذه الحلقة الخارجية من المدن مرتبطة بالصناعة وذلك على خلاف الحال في حلقة الضواحي والحلقة الداخلية والمنطقة المركزية فستكون أكثر الوظائف أهمية هي المرتبطة بالأعمال المالية والتجارية والتأمين والنقل وغيرها من الخدمات .

وظائف لندن :

وظائف لندن كثيرة ومعقدة متشابكة . ولكن لعل أهمها الإدارة والحكم والمعاملات المالية والتجارة والصناعة والثقافة . فلندن ليست فقط عاصمة بريطانيا ولكنها مركز امبراطورية من المصالح الاقتصادية والسياسية فيما وراء البحار فضلاً عن كونها عاصمة لمجموعة الشعوب البريطانية . فنسبة المشتغلين بأمور المال والإدارة والتجارة والتأمين والنقل عاليه . ويشمل النشاط المالي والتجاري للندن النواحي الآتية : ١ - العمليات المصرفية والسمسة والتأمين وعمليات « البورصة » وتمويل المشروعات في داخل الجزر البريطانية وفي خارجها . الاشراف على الشؤون المالية لمجموعة الشعوب البريطانية . وتتركز كل المعاملات المالية في « المدينة » التي تعد سوقاً دولية للنقد الأجنبي

والاسترليني وتسهم في تأمين المال اللازم للتجارة العالمية والقيام بالاستثمارات في البلاد الأجنبية . ٢ - استقبلها لعدد كبير من السفن البريطانية والسفن الأجنبية تنقل إليها البضائع من جميع جهات العالم وتقوم هي بالتوزيع في داخل الجزر البريطانية . وتقدر نسبة المشتغلين بأمور التجارة وعلى وسائل المواصلات المختلفة بنحو ٤٠ ٪ من جملة القادرين على العمل . أما النشاط الصناعي للندن فيشمل انتاج الكاليات وصناعة الأجهزة الدقيقة والسيارات والمحركات والأجهزة والتركيبات الكهربائية وطبع الكتب وصناعة الأثاث والمواد الغذائية . ويقدر عدد المشتغلين بالصناعة بأكثر من ٢٠ ٪ من جملة القادرين على العمل . أما النشاط الفكري والثقافي والفني للندن فينبع من جامعتها ومعاهدها الكثيرة ومسارحها ومتاحفها ومعارضها ومكتباتها الشهيرة خاصة مكتبة المتحف البريطاني التي يرتادها كثير من العلماء والكتاب والفنانين .

باريس

باريس بين مدن فرنسا :

نحن هنا أمام أسرع المجمعات المدنية نمواً في العالم والثالثة من حيث الحجم بين مدائن أوروبا والسادسة بين مدائن العالم الكبرى . وتبلغ مساحة الجمعة ١١٨٥ كلم^٢ (١٩٦٢) ويسكنها ٧،٣١٣،٩١١ نسمة أما إقليم باريس فيغطي مساحة تبلغ أكثر من ٨٠٠٠ كلم^٢ أي ٢٠٤ ٪ من مساحة فرنسا وتبعد حدوده عن مركزه الذي تحتله كنيسة نوتردام Notre Dame بمسافة تتراوح بين ٥٤ و ٩٦ كلم بحيث تبلغ من جهة الغرب نصف المسافة إلى روان وخمس المسافة إلى الحدود البلجيكية في الشمال . وقد أظهر تعداد ١٩٦٢ أنه يسكن الإقليم الباريسي ٨،٥ مليون نسمة أو ١٨،٥ ٪ من مجموع سكان فرنسا يزيدون قليلاً بمعدل سنوي يبلغ نحو ١،٨ ٪ أي ضعف المعدل الوطني (١) .

ويرجع بعض هذه الزيادة الكلية (أو نحو ٤٠ ٪ منها) إلى النمو الطبيعي الذي ارتفع معدله ارتفاعاً ملحوظاً منذ نهاية الحرب العالمية الثانية . أما الجزء الباقي من الزيادة الكلية ويقدر بنحو ٦٥٠ ألف نسمة في السنة فيرجع إلى الهجرة الوافدة التي ازداد تيارها قوة بعد التحولات في تركيب فرنسا الاقتصادي بعد الحرب العالمية الثانية فقد انكشفت الزراعة ونمت الصناعة والحرف الثالثة نمواً سريعاً مما كان له أكبر الأثر في انجذاب أهل الريف نحو باريس وغيرها من المدن الفرنسية . أما المدينة الأصلية والتي لا تزيد مساحتها على ١٦٦ كلم^٢ فيسكنها نحو ثلاثة ملايين نسمة . وهذا يعني أن الازدحام شديد والكثافة عالية لا تعادلها كثافة سكان أية مدينة أوروبية . بل يقال إن حي سان جيرفيه St. Gervais هو من أشد أحياء المدن ازدحاماً في العالم .

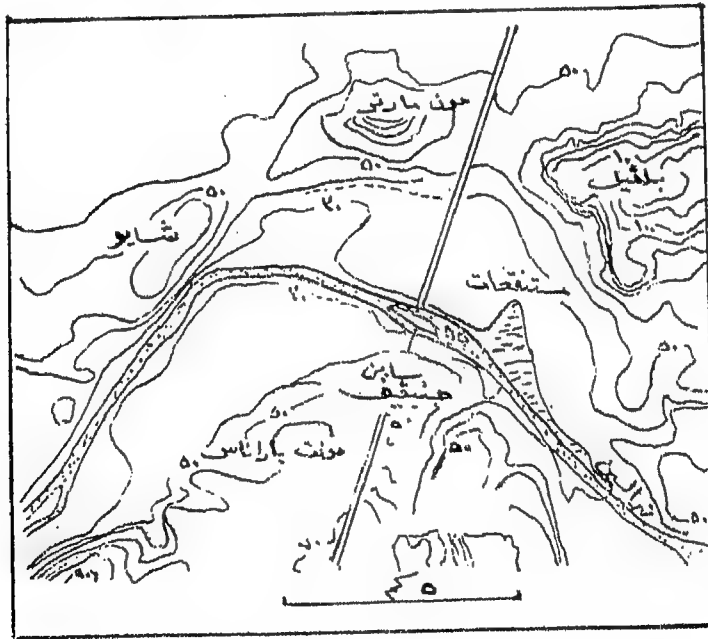
وتاريخ باريس هو تاريخ الشعب الفرنسي . ففي مبانيها وشوارعها وميادينها وحياتها الفكرية والفنية تتبلور حضارة الشعب الفرنسي وينعكس ترائه . هي قلب فرنسا النابض بل هي فرنسا . هي المدينة المليونية الوحيدة في الدولة تفصل بينها وبين المدينتين التاليتين مرسلها وليون فجوة كبيرة . فعدد سكان كل منها لم يبلغ ثلاثة أرباع المليون بعد . وما يكشف عن طغيان هذه المدينة أنه يعمل داخل حدودها أكثر من ٢٥ ٪ من عمال فرنسا الصناعيين يستهلكون ما يقرب من ثلث الطاقة الكهربائية التي تنتجها الدولة ويقبضون أكثر من ٤٠ ٪ من مجموع المكاسب الصناعية التي يجنيها الشعب الفرنسي .

ورغم القصور الذي تعاني منه مرافق المجمع فهي مع ذلك تكشف عن ضخامة ونشاط حركة . فمجمعة باريس تستهلك يومياً ٣ مليون متر مكعب من مياه الشرب تجري في أنابيب يبلغ مجموع أطولها أكثر من ٣٠٤٠ كلم . أما مجاري المدينة فتبلغ جملة أطولها أكثر من ١٩٢ كلم . كما تستهلك حوالي ٥ مليون متر مكعب من الغاز يومياً وبها شبكة من الأسلاك الكهربائية يبلغ طولها ١٣٠٠٠ كلم ويخترقها ما يقرب من ٢٠٠٠ كلم من خطوط الأتوبيس

يعمل عليها $\frac{1}{3}$ السيارات العامة في فرنسا وتمتد تحتها شبكة من الخطوط الحديدية الكهربائية « المترو » نقلت في عام ١٩٥٧ ١١٥٣ مليون من الركاب . ويعرض في أسواقها المركزية سنوياً أكثر من ١,٤ مليون طن من المنتجات المختلفة فضلاً عن ٣٠٠ ألف طن أخرى تباع في أماكن أخرى من الجمعة .

موضع باريس :

قامت باريس القديمة الرومانية على جزيرة نهرية بلغ طولها كيلومتر واحد وعرضها ١٦٥ متراً تقع إلى الشمال قليلاً من ملتقى نهر السين Seine بالمාරن Marne وعند نقطة تلتقي فيها نهر السين بطريق بري يتجه من الجنوب إلى إلى الشمال عبر فتحة في الحافات المرتفعة إلى الشمال من النهر (شكل ٤٣)



(شكل ٤٣) موضع باريس

(١) راجع استهلاك إقليم باريس من المواد الغذائية ص ٢١١

وقد اختيرت المدينة لتكون عاصمة في أوائل القرن السادس الميلادي وظلت كذلك قرناً من الزمان ثم انتقلت العاصمة إلى أنجير Angers ثم تور Tours ثم أورليان Orleans . ولكن أعيد اختيار باريس كعاصمة في القرن التاسع لحصانة موضعها وأهميته من الناحية العسكرية ولسهولة اتصاله برأ ونهرأ بما حوله من مناطق .

ولقد أثرت صفات المكان في مظهر المدينة وفي نموها . ففي العصر الروماني بنيت معظم المباني العامة (القصر والمسرح وخزان المياه) على الحافة الجنوبية المشرفة على النهر أما على الجزيرة L'île فقد بنيت دور العبادة . ولكن تغير الوضع في أوائل العصور الوسطى فبنيت معظم دور العبادة على الحافة الجنوبية وأضيفت إليها الكليات الجامعية في القرن الثالث عشر . كذلك بنيت على الجزيرة في الفترة بين ١١٦١ - ١٢٣٥ م كنيسة نوتردام والقصر الملكي ، ونظراً لوجود بعض المستنقعات على الضفة اليمنى للنهر فلم تتم المدينة جهة الشمال إلا بعد أن جففت في القرنين الثاني والثالث عشر . ولم يأت القرن الخامس عشر حتى كانت المدينة قد امتدت على الضفة اليمنى للنهر وظهرت أحياء عرفت بأحياء التجار تركزت فيها الحركة التجارية التي اعتمدت على النقل النهري .

تطور مساحة المدينة منذ العصور الوسطى (١) :

وإذا تتبعنا تطور المدينة منذ العصور الوسطى نلاحظ أنها ظهرت واضحة المعالم لها شخصيتها الخاصة بعد بناء سور يحيط بها في الفترة بين عامي ١١٨٠ - ١٢١٠ وضم مساحة لا تزيد على ٦٧٠ فداناً تمتد على جانبي نهر السين . ولكن لم تلبث أن ظهرت أحياء جديدة حول السور فقام شارل الخامس ببناء سور آخر في عام ١٣٦٨ م ليحيط بمدينة كبرت وبلغت مساحتها ١١٥٣ فداناً تقع كلها على الضفة الشمالية للنهر . ثم مد السور جهة الشمال في القرن السابع عشر . ونظراً لامتداد المدينة جهة الشمال دون الجنوب فقد أدى ذلك إلى عدم نمو المدينة

(١) عن تطور باريس راجع Lavedan, P. Histoire de Paris , Paris 1960

فما بعد بدرجات واحدة في الاتجاهات المختلفة وتركز كل التطورات على الضفة الشمالية للنهر . واندلقت المدينة خارج السور مرة أخرى فبني سور جديد في أواخر القرن الثامن عشر أحاط بمساحة بلغت ٦٨٠٠ فدان . وبعد بناء هذا السور أزيلت الأسوار القديمة وحلت محلها الشوارع الواسعة « Boulevards » والميادين كميدان اتوال Etoile وكليشي Clichy وترون Trone . وفي عام كانت جملة أطوال الشوارع في المدينة قد بلغت ٨٩١ كلم وبلغ عدد سكانها ٩٣٥٠٠٠ نسمة .

ولأسباب حربية ابتدأت الحكومة في نفس العام بضم أجزاء أخرى إلى المدينة داخل سور جديد بعد أن أزيل السابق بحيث بلغت المساحة الكلية للمدينة ١٣٠٥٠٠ فدان منها مناطق زراعية استمرت في الإنتاج حتى آخر القرن التاسع عشر . امتد السور هذه المرة بمحذا الحافات الشمالية التي تقع إلى الشمال من تلال بلقيل Belleville ومون مارتر Montmartre وامتد في الجنوب إلى تلال اسي Issy وجنتلي Gentilly . وفي الفترة بين عامي ١٨٦٠ - ١٨٧٥ انشئت للمدينة شبكة من المجاري وارتفع عدد السكان فوصل إلى ١٠٧ مليون نسمة . واختفى السور قبل أن يبدأ القرن العشرون وإن كانت أسماء أبوابه لا تزال تذكر السائح به عندما يقرأها كأسماء للمحطات النهائية في شبكة « المترو » .

وفي القرن العشرين لم يكن نحو المدينة متناسبا في جميع الاتجاهات كما أنه اتخذ اتجاهات خطوط المواصلات التي تتفرع منها . وكان أعظم امتداد للباني في الاتجاه الشمالي الشرقي . وقد ساعد على هذا التركيز قيام الصناعة بسبب سهولة المواصلات . فهنا توجد قنوات سان دنيس St. Denis وأورج Ourg الملاحيين وتوجد محطات للقطارات المتجهة نحو الشمال والشرق مما محطة St. Lazare du nord ومحطة St. Lazare du l'est . ويلاحظ أن المنشآت الصناعية في هذا القسم من الجمعة تحتل المناطق السهلية بينما توجد المساكن

على الجهات المرتفعة. وقد امتد هذا النطاق الآن امتداداً كبيراً حتى لقد بلغ ملتقى السين بنهر المارن . أما التلال التي تقع في جنوب المدينة فقد خصصت للأحياء السكنية التي امتدت إلى قرساي Versailles وسان كلو St. Cloud . ولعل في ظهور كثير من المساحات الغابية حول المدينة وفي داخل المجوعة دليل على مدى انتشار الغابات حول باريس القديمة .

تركيب مجوعة باريس :

تحتوي المساحة التي يضمها إقليم باريس أنواعاً من المظاهر المدنية الخارجية بعضها غير باريسية المنظر . تبدأ بالأحياء الفقيرة المزدهجة في شرقي المدينة إلى الضواحي المنبثة وسط الحقول المكشوفة يبلغها الزائر وهو يكاد لا يتذكر أنها جزء من مدينة ضخمة . وتنقسم المجوعة إلى ثلاثة أقسام هي : ١ - المدينة الداخلية أو التاريخية ٢ - النطاق الأوسط أو ضواحي السين ٣ - الضواحي البعيدة أو الحلقة الخارجية .

١ - المدينة الداخلية :

والمدينة التاريخية التي تمحدثنا عنها بدأت رومانية وظلت صغيرة خلال العصور الوسطى تعيش في داخل سور يهدم ليبني آخر جديد يحيط بمساحة أوسع . وحلت محل هذه الأسوار طرقات حلقية قسمت هذه المدينة إلى ٢٠ دائرة . ولعل أهم مشكلة مستعصية هنا هي الازدحام بل الاكتظاظ . فالمكان مكتظ بالناس وبوسائل النقل ويزدهم بأماكن العمل والانتاج . ويدل على مدى الاكتظاظ أنه في مساحة تقدر بنحو ١٦٦ كلم^٢ (تدخل ضمنها مساحة واسعة تشغلها غابتي بولوني وفنسن Vincennes فضلاً عن الطرق المختلفة والمكاتب والمصانع والمخازن ودور اللهو والتسلية) يعيش ٧٠٩٢٠٠٩١ نسمة أي بكثافة تبلغ ١١٥ نسمة للفدان أو نحو ثلاثة أمثال الكثافة في المنطقة المركزية من لندن . بل إن هذه الكثافة ترتفع في بعض أجزاء الدائرة التاسعة إلى نحو

٣٦٥ نسمة في القدان . وربما يكون أحد أسباب الازدحام هو أن الفرنسيين على خلاف البريطان لا يهتمون بالعيش في سكن مستقل ولكن . الازدحام مع ذلك وراء كل المشاكل التي يعاني منها السكن في هذا الجزء من المدينة كما سنشير فيما بعد .

وللتدليل على كثرة أماكن العمل المتداخلة في السكن فإنه يعمل بالمنطقة المركزية من المدينة الداخلية وهي التي تحدها الدائرة العاشرة 10 th arrondissement (أو باريس سنة ١٨٤٠) ١٠٤٠٠٩٠٠ نسمة أي $\frac{1}{3}$ القوة العاملة في كل إقليم باريس يحتشدون في ٢٣ كلم^٢ أي $\frac{1}{3}$ من جملة مساحة الإقليم .

ولعل كثرة الأعمال التي تمارس هنا هي الأخرى من أسباب الزحام . فهنا تتمركز الأعمال المالية تحيط « بالبورصة » وتكثر متاجر الكاليات (خاصة في Champs Elysées, Rue Royal, place Vendôme) وتقوم دور الحكومة خاصة حول الانقالييد (شكل ٤٤) . وفي جنوب النهر تقوم الجامعة ومعاهدها التابعة فضلاً عن المكتبات ودور النشر . ويقوم بالعمل أساساً طبقة المثقفين من الاختصاصيين ومدبري الشركات وكبار الموظفين والكتبة .

وإذا ما تركنا الدائرة العاشرة وانتقلنا إلى الحادية عشرة ثم الثانية عشرة والتاسعة عشرة والعشرين نجدها مناطق الفقراء من أهل باريس تلتصق فيها المساكن وتتداخل في المعامل والمتاجر الصغيرة التي يعملون فيها . ويبدو أن حركة من يقومون برحلة العمل اليومية محدودة في هذه المنطقة من المدينة وربما كانت المشكلة هي كيف يُفصل السكن عن أماكن العمل (١) .



(شكل ٤٤) التركيب الوظيفي

٢ - ضواحي السين :

خارج أبواب باريس التاريخية ندخل عالماً غريباً فهو في باريس ولكن ليس منها . هو منطقة ضواحي السين . وضواحي السين هذه تشبه إلى حد كبير حلقة الضواحي Suburban Ring التي تقع داخل حدود لندن العظمى . ولقد نمت هذه الضواحي بشكل مستمر في الفترة بين أواخر القرن التاسع عشر ومنتصف القرن العشرين وذلك بعد أن بدأت البرجوازية الفرنسية في هجر قلب المدينة المزدهم ابتداء من عام ١٨٨٠ . ويقدر أنه في الفترة بين عامي ١٨٨١ - ١٩١١ زاد سكان ضواحي السين بنسبة أكبر مما زاد بها سكان المدينة الداخلية . بل إن عدد سكان المدينة أخذ في الانخفاض في الوقت الذي واصلت فيه هذه الضواحي النمو حتى بلغت الزيادة في عدد سكانها في الفترة بين ١٩٥٤ - ١٩٦٢ أكثر من نصف مليون نسمة . وبلغ مجموعهم السكاني في عام ١٩٦٢ ٢٠٨٥٦٠٠٠ نسمة . ولما كانت المنطقة التي تحتلها الضواحي لا تزيد على ٣٦٩ كلم^٢ فإن الكثافة السكانية فيها بلغت ٣٢ نسمة في الفدان وهي كثافة عالية بالمقارنة بكثافة سكان حلقة الضواحي Suburban Ring في مجمعة لندن والتي لا تزيد على ١٤ نسمة في الفدان . ويعزى ارتفاع الكثافة إلى ميل غالبية الفرنسيين إلى الاشتراك في سكنى بنايات كثيرة الشقق .

ومهما يكن من أمر الكثافة السكانية فإن ضواحي السين هذه لم تكن وفق خطة شاملة وإنما نشأت مجزأة وفقاً لمصالح ورغبات شخصية فجاء المنظر فيه من التناثر والفوضى الشيء الكثير . فالمصانع فيها تختلط بالمساكن وخاصة في القطاع الشمالي الغربي على جانبي نهر السين على طول المسافة بين المركزين الصناعيين بولوني - بيلانكور Boulogne-Billancourt (حيث تقوم مصانع رينو الضخمة) وسهل سان دنيس . وكما هي الحال في المدينة فالشرق هنا أقل مستوى من الغرب . فالفق والتدهور من سمات الشرق بينما يحتفظ الغرب بالسمات برجوازية . وأهم الصناعات هنا هي الهندسية وخاصة الكهربائية وصناعة

السيارات . نشأت في القرن العشرين وتقف في تنافر ظاهر مع الصناعات التي تمارس في المعامل الصغيرة في شرقي باريس مثل صناعة الملابس والأثاث وتجهيز الفراء وبعض الصناعات الهندسية الخفيفة .

٣ - الضواحي البعيدة :

لم تقف حدود باريس بعد عام ١٩١٨ عند ضواحي السين فقد امتدت في شكل اخطبوطي على طول خطوط المواصلات الرئيسية إلى قسيمي السين والمارن Seine-et-Marne في الشرق والسين والواز Seine-et-Oise في الغرب مكونة بذلك ضواحي باريس البعيدة أو الحلقة الخارجية التي أظهرت الاحصائيات أنها كانت أسرع أجزاء المجمة نمواً في الفترة بين ١٩٥٤-١٩٦٢ . ولكن يلاحظ أن درجة التعمير فيها تقل بالبعد عن ضواحي باريس . فتنطبق السكن تقف على مسافات متباعدة تفصلها مسافات من الأرض الفضاء واسعة تزداد اتساعاً كلما توغلنا في الريف . وربما كانت المشكلة التي تجابه المخططين في هذه الضواحي هي ضبط النمو وترشيده بحيث تستغل الأرض بطريقة اقتصادية ومجزية .

مشاكل باريس الرئيسية :

تعاني باريس من مشاكل أساسية تأتي في مقدمتها مشكلة النقل . فشبكة النقل في باريس تعاني من عجز متواصل بحيث صارت غير قادرة على مواجهة مطالب المدينة المتزايدة . ويرجع بعض هذا العجز الحالي إلى أخطاء ماضية وقع فيها المخططون وعلى رأسهم البارون هوسمان Haussman الذي تولى إدارة قسم السين في الفترة بين عامي ١٨٥٣ - ١٨٧٠ . من هذه الأخطاء شق شوارع واسعة Boulevards في قلب العاصمة توفر مجالاً أرحب لحركة النقل . ولكن لا تفصح مكاناً لوقوف السيارات مما يثير مشاحنات لا تنتهي بين رجال المرور

وسائقي السيارات الخاصة والعامة واصحاب الشاحنات التي تقوم بتفريغ
حولاتها يوميا في الحي التجاري . بل إن تدفق الحركة يعوقها تلك الحلقات الدائرية
التي تتلاقى عندها هذه الشوارع الواسعة . ويمكن الخطأ الثاني في عدم وجود
وسيلة ذات كفاءة تربط بين خطوط « المترو » (التي تنتهي عند حدود المدينة الداخلية)
وقلب باريس النابض بالحركة والنشاط مما يضطر القادمين للعمل إلى الاستعانة
بالسيارات العامة التي تزيد بدورها من اختناق حركة السير في ساعات الخروج
الصباحية والعودة المسائية وربما خففت قطارات « المترو » من حدة المشكلة
لو انها مدت إلى مسافات أبعد إلى حيث تلتقي مع قطارات الضواحي .

ولا يمكن إن نعفي البارون هوسمان من المسؤولية فيما آلت إليه حال السكن
في الدوائر الهامشية من باريس . فقد أزال المساكن القديمة والآيلة للسقوط من
مناطق واسعة في وسط المدينة دون أن يدبر لسكانها الفقراء مسبقا مساكن
مناسبة . وقد اضطر هؤلاء تحت ضغط الحاجة إلى أن ينزلوا في مساكن
رخيصة سيئة البناء في أطراف المدينة . هذه المساكن هي اليوم أسوأ مساكن
باريس وأبعد ما عن المستوى اللائق بالمدينين . والواقع ان مشكلة سوء السكن
واكتظاظه لا تقتصر على باريس وحدها فهي مشكلة فرنسا كلها ، لا تزال تعاني
منها بالرغم من كل ما حققت من نجاح يبلغ حد المعجزة في الاقتصاد والثقافة
وحق السياسة .

وقد كشف بحث أجري عام ١٩٦١ حول ظروف السكن في ضواحي باريس
وأطرافها البعيدة مدى سوء الأحوال . فنحو ٤٩ ٪ من البيوت يتكون من
غرفة أو اثنتين وأن ٢٣ ٪ منها فقط يتكون من أربع غرف . والأسوأ من
ذلك أن ٤٣ ٪ منها فقط مزود بالمياه وبالمراحيض والحمامات . والحال أشد
سوءاً من ذلك في المدينة ذاتها وخاصة في شرقي الدائرة الحادية عشرة المزدهجة
بالسكان . فقد كشف تعداد عام ١٩٥٤ النقب عن أن نسبة مرتفعة من
مساكن شرقي الدائرة الحادية عشرة (والتي يبلغ عددها ٩٠ ألف مسكن)

تعاين من عدم وجود المياه والمرحاض والحمامات. ومشكلة اكتظاظ المنازل بسكانها ليست أقل خطورة . فنحو ٢٥ ٪ من جملة عدد المساكن في إقليم باريس (نحو ٣,٢ مليون مسكن) مكتظ بسكانه ونحو ١٠ ٪ بلغ حالة حرجة . وعلى الرغم من قيام الدولة ببناء ما يتراوح بين ٦٥ - ٧٥ ألف مسكن سنويا في الإقليم الباريسي في الفترة بين عام ١٩٥٤ - ١٩٦٢ إلا أن ذلك لم يكن كافياً بسبب زيادة غير متوقعة في السكان .

ونقص المرافق (أو رأس المال الاجتماعي) وعدم كفاءتها من مشاكل باريس الملحة . فالمدينة تعاني من نقص موارد مياه الشرب وعدم قدرتها على تلبية المطالب اليومية وتشكو من عجزها عن تصريف المياه المستعملة بطريقة سليمة ومن نقص وانكماش في المساحات المكشوفة (حدائق وملاعب ... الخ) رثاء المدن الحديثة . وفوق ذلك تعاني الضواحي من عدم توفر العدد الكافي من المدارس الثانوية والمعاهد العالية والمستشفيات والمسارح وأحواض السباحة . ويزيد من تأزم مشاكل باريس الرئيسية استمرار نمو حجم المدينة وزيادة سكانها . ولا أمل في حل إلا بتخطيط سليم يرتبط بالواقع ولا ينسى المستقبل . تخطيط ينظم نمو المدينة بخلاف مراكز ثانوية متعددة ويخفف من طغيانها بزيادة الاهتمام بالمدن الإقليمية ثم ينظر بعد ذلك في مشاكلها الصعبة التي أشرنا إليها . ويبدو أن هذا ما تسعى إلى تحقيقه خطة بادوج Padog^(١) الفوقية التي أعلنت في عام ١٩٦٠ .

الفصل الثاني عشر

مدن الولايات المتحدة الأمريكية

على الرغم من أن المدينة نمت في الولايات المتحدة تدريجياً وعلى مراحل قصيرة نسبياً فالتنوع في المدن واضح كما أن المد المدني فيها عظيم . ويتمثل ذلك أحسن تمثيل في قسمها الشمالي الشرقي. فهنا توجد شبكة مدنية من أعظم الشبكات المدنية في العالم سواء من حيث حجم مجتمعاتها ودرجة تركزها واستمرارها أو من حيث دورها الأساسي الذي تلعبه على مستوى الدولة وعلى مستوى العالم . هنا أيضاً ظهر تقليد تضخم حجم قلب المدينة رأسياً وذلك بإقامة البنايات الشاهقة تحوطها الحدائق الغناء . وقد عم هذا التقليد العالم أجمع بعد أن بلغ الذروة في هذه الدولة .

نمو رأسي وافقي :

ويحدثنا التاريخ أن الاتجاه نحو عملية المباني أخذ يقوى ويشتد منذ أواخر القرن التاسع عشر . ففي عام ١٨٨٥ أقيمت في شيكاغو أعلى بناية من اثني عشر طابقاً . ولكن نيويورك تفوقت على شيكاغو في هذا المجال حين شيدت في عام ١٩٠٠ بناية من ٢٠ طابقاً . ولم يأت عام ١٩٣١ حتى كانت ناطحة

اميرستيت Empire State تطل على قلب نيويورك من الطابق الثاني بعد المائة. ولكن الشاهقات لا تقوم عادة إلا في المناطق الوسطى من المدن خارجها تظهر المباني الصغيرة مكونة من طابق أو اثنين . وإذا كانت الارتفاع عن سطح الأرض يخضع لاعتبارات هندسية فإن التوسع الأفقي لا يحول دون حائل ، فالضواحي تمتد كأنما ليس لها ضابط يوقف امتدادها ويظهر ذلك أوضح ما يكون في مدينة لوس انجليس فضواحيها تمتد عشرات الأميال بفضل السيارة. وتنتشر مساكنها على مساحات واسعة في قلب الريف بحيث صار من العسير تحديد نهاية المدينة وبداية الريف^(١)، وفي كل مجتمع يسعى فيه كل فرد إلى اقتناء سيارة فإن انتشار السكن المدني وانتشاره سيكون ظاهرة بارزة في المستقبل .

تطور المدن :

وقد تمثلت البدايات الأولى للعمران المدني في الولايات المتحدة في محلات قامت على ساحل المحيط الاطلسي كان من وظائفها تسويق المنتجات واستقبال المهاجرين الأوروبيين ومد الواغلين منهم في الداخل بمطالبهم من الطعام والآلات . ولما كان المهاجرون الأول قد نزّلوا أول ما نزّلوا على ساحل المحيط الاطلسي فإن جذور المدينة كانت هنا أعمق وبشرت بازدهار قريب . ومن المدن الأولى التي قامت على هذا الساحل نيواستردام (١٦٢٦ م) التي أطلق عليها نيويورك بعد أن سقطت في يد الانجليز سنة ١٦٦٤ م ثم أعقبها بوسطن وبثليمو وفيلادلفيا على الترتيب .

وقد نشط العمران المدني بعد استخدام الأنهار والبحيرات كطرق طبيعية لبلوغ الداخل . فظهرت مدن داخلية مثل سانت لويس St. Louis (١٧٦٤ م) وكانساس ستي Kansas City وديترويت (١٧٠١ م) وسنسناتي Cincinnati (١٧٨٨ م) ثم بدأت مرحلة جديدة ونشطة في توغل الحياة المدنية إلى

Wissink, G. American Cities in Perspective, 1962

(١)

الداخل وذلك بعد أن شقت قنوات ملاحية تربط بين الطرق المائية الطبيعية .
ولعل أهم هذه القنوات هي قناة ايري Erie التي ربطت بحيرة أيري بنهر هدسن
عام ١٨٢٣ م . وترجع أهميتها إلى أنها ربطت نيويورك بإقليم البحيرات
فتفوقت بذلك على منافساتها وجاراتها من المدن الساحلية .

وكان لظهور القطار في القرن التاسع عشر أبعد الآثار في نشوء مدن
جديدة ونمو القائم منها . فلولا القطار لما ظهرت ونمت مدن ساحل المحيط
الهادي مثل سياتل Seattle وتاكوما Tacoma وبورتلاند وسان فرنسكو ولما
تضخمت مدينة كشيكاغو بعد أن صارت أهم مركز للسكك الحديدية وهي
اليوم المدينة الثانية في الدولة بعد نيويورك . وما من شك في أن ظهور السيارة
في بداية القرن العشرين كان سبباً في اتساع رقاع المدن وامتداد ضواحيها إلى
مسافات بعيدة في الريف . وساعد على استمرار نمو الضواحي بسرعة ارتفاع
عدد من يملكون سيارات سنة وراء سنة . ويقدر أنه يوجد الآن سيارة لكل
أربعة أمريكيين بل تنخفض النسبة عن ذلك في كاليفورنيا فتبلغ سيارة لكل
٢,٢ من الأمريكيين .

ولم يكن اكتشاف الثروات المعدنية واستغلال الثروات الزراعية أقل أهمية
في تنمية العمران المدني من تلك الثورة النقلية . والواقع أن التطورات في
وسائل النقل سارت جنباً إلى جنب مع استغلال الثروات الطبيعية والزراعية .
وكان لذلك كله آثار بعيدة في ظهور كثير من المدن . فاكشاف الفحم والحديد
خلق كما حدث في أوربا مدناً كبيرة كبيتسبرج Pittsburgh ودولوث Duluth
وبرمنجهام فضلاً عن عدد من المدن الصغيرة تقوم في أودية جبال الأبلاتش .
وأدى اكتشاف معادن غير حديدية كالنحاس إلى ظهور مدن صغيرة أخرى في
الجبال الغربية نذكر منها بيوت Butte وأناكوندا Anaconda وتاكوما Tacoma
ومركز أكبر مثل سولت ليك ستي Salt Lake City .

وكان البترول والغاز الطبيعي في شكل مادة خام أو مصدر للطاقة من

أسباب نمو مدن كلوس أنجلوس وتولسا Tulsa ودالاس Dallas . ومع امتداد نطاق الزراعة وتربية الحيوانات نحو الغرب نمت مدن الأسواق. أهمها تلك التي وقعت على ملاقي الطرق البرية والحديدية في السهول الوسطى أو في وديان الأبلاش . ولعبت الصناعة هي الأخرى دوراً حيوياً في نشاط المدن ونموها . وتتنوع المدن الصناعية في الولايات المتحدة تنوعاً شديداً . ويمكن أن نحدد بعض أنواعها الصناعية .

المدن الصناعية :

من المدن الصناعية مدن النسيج الصغيرة العتيقة في وديان نيوانجلند . وهذه إما في تدهور أو فجحت في تجديد نشاطها الصناعي بإدخال صناعات الورق وبعض الصناعات الخفيفة وتعد الموانئ الضخمة على السواحل الشرقية والغربية والمدن التعدينية في الداخل مراكز صناعات كثيرة شديدة التنوع . نوع ثالث هو تلك المدن التي تقع على طرق النقل المائي الداخلي تعبر البحيرات العظمى وتشق الأنهار . أما النوع الرابع فهو الذي أنشئ حديثاً ويعتمد على الطاقة الكهربائية المولدة من مساقط المياه نذكر منها أوكريج Oakridge وكيثمات Kitimat .

اختلافات مرحلية شرقي خط طول ١٠٠° غ :

ولكن ثمة اختلافات مرحلية فيما بين مدن أقاليم الولايات المتحدة شرقي خط طول ١٠٠° غ فمن نيوانجلند بنظامها التراتبي تذكرنا بالمدن الأوروبية . ومدن الشمال الشرقي ليس لها نظير في العالم إذ تلتئم أطرافها مكونة مجموعة مدنية هائلة يختلط فيها الريف بالحضر . ويتميز الغرب الأوسط بتطابق من التجمعات المدنية الكبيرة تتقارب فيها المدن حتى لتكاد تتصل على طول سواحل البحيرات العظمى ولكنها تتباعد في الجهات القليلة السكان من السهول الوسطى .

وفي الجنوب الشرقي نكتشف اختلافات مدنية محلية ناجمة عن تخلف اقتصادي نسبي وانخفاض في كثافة السكان مع ارتفاع في نسبة الزواج. فالمدن صغيرة تقوم كأسواق لما حولها عمدت القديمة منها إلى ادخال بعض الصناعات (خاصة المنسوجات والصناعات المدنية) لتحافظ على حيويتها. وأثر المستعمرين الأول خاصة الأسبان لا يزال باقيا في فنون البناء ويتمثل ذلك بوضوح في مدينة نيو أورليانز . وبفضل البترول والصناعات الثقيلة ظهر خط من المدن على ساحل خليج المكسيك وآخر فيما وراء الساحل. نذكر من المدن الساحلية بورت آرثر Port Arthur و هوستن Houston . أما فلوريدا فتمثل حالة خاصة إذ يرجع نمو المدن فيها إلى السياحة . ومهما يكن من شيء فإن نسبة السكان المدنيين في هذا الركن الجنوبي الشرقي من الولايات المتحدة هي أقلها مقارنة بنسب سكان المدن في بقية مناطق الدولة . فهي تتراوح هنا بين ٣٩ - ٤٠ ٪ بينما تبلغ ٨٠ ٪ في الركن الشمالي الشرقي .

المدن غربي خط طول ١٠٠° غ :

وما أن نعبّر خط طول ١٠٠° غرباً حتى نكتشف عالماً آخر يميزه تبعثر السكان وقيام المدن على معبدة من بعضها البعض وفي هيئة مستقلة. وهي على أنواع منها ما يعمل بالتعدين أو الصناعة ومنها ما يعمل بالزراعة أو السياحة. وقد نجحت مثل هذه المدن (سولت ليك سيتي وفينيكس Phoenix ولاس فيجاس Las Vegas) في تحويل المياه المتدفقة من الجبال إلى وديان أو حوضان للاستفادة بها . وتأتي بعد ذلك تلك التي تقوم كمراكز نشطة للمواصلات مثل سبوكين Spokane وساكرامنتو Sacramento . وربما كانت موافي الساحل الغربي هي أهم مدن هذا القسم فهي مدن صناعية شهيرة تمتد هي وتوابعها لمسافات طويلة على طول الوديان الضيقة وعلى ثنيات الخلجان البحرية الكثيرة . ويأتي في مقدمة هذه المدن لوس انجليس وسان فرانسيسكو وسياتل. وقد تطورت هذه المدن الثلاث ونمت نمواً هائلاً في القرن العشرين وسكانها اليوم هم أسرع سكان المدن الأمريكية نمواً.

بين المدن الأمريكية والأوربية :

ومنظر المدن الأمريكية غريب على العين الأوربية . فضواحيها تمتد لمسافات شاسعة تظهر المنازل فيها انيقة قائمة في وسط الخائل والأراضي المشوشة وتأتي الشوارع الواسعة فتقسمها إلى مساحات هندسية . ومع ذلك فأية ضاحية هي نسخة من الضاحية الأخرى هكذا في طول البلاد وعرضها وإن كانت ضواحي أصحاب الملايين وأحياءهم تتميز فوق ذلك بالفخامة والترف الفائق . والمدن الصغيرة يشق وسطها طرق رئيسية تغمرها أضواء النيون ليلاً وتنشط بها حركة البيع والشراء والنقل نهاراً . وعلى الرغم من وجود مجال واسع للنمو الإقليمي فإن التقليد في المدن الأمريكية الكبيرة هو بناء العمارات العالية في وسطها لتكون مراكز لمختلف الهيئات والشركات وأصحاب الأعمال الحرة والمصالح الحكومية . وخارج المنطقة الوسطى هذه يهبط ارتفاع البناء وتظهر بيوت « حجارة الدومينو » في خطوط هندسية .

من ملامح المدن الأمريكية :

إلى جانب ذلك فإن المدن الأمريكية تشترك في بعض الملامح . فهي تظهر وكأنها بناؤها لم يكتمل بعد . فحدودها تتقدم وتتمدد بغير ضابط وقلبها لا يخلو من مبان تجري إزالتها وأخرى في سبيل التشييد . وكما أن المدن للبشر فهي أيضاً للسيارات . السيارات في كل مكان من كل الأنواع وباعداد كبيرة . وقد ترتب على ذلك أن صارت حركة السير في الشوارع على اتساعها كثيفة تنظمها اشارات المرور الآتوماتيكية ويسهلها تخطيط الشوارع الهندسي . ولكن يستدعي حل مشاكلها جهازاً ضخماً وأموالاً طائلة . وليس نشاط حركة السير والبناء والتشييد المظهر الحي الوحيد فهناك حركة تجارية محمومة واهتمام كبير بالترفيه وبالاعلان بصوره المختلفة وخاصة المضيئة . ولا ننسى أننا بصدد دولة عمرها مهاجرون من كل جنس ودين وينعكس ذلك على التركيب الداخلي وواجهات المباني في هذه المدن (١) .

هكذا تظهر المدن الامريكية وكأن ليس بينها وبين المدن الأوروبية شبه إلا في الوظائف وأعمال الناس وهي أمور لا تلاحظها العين من الخارج . لنقل هي مختلفة تماماً عن المدن الأوروبية في النشأة والموضع والمحيط وتركيب السكان ثم هي تلعب دوراً في حياة الفرد بتسهيل اتصاله وتعامله مع المجتمع وفي نفس الوقت تهى له ضواحيها اتصالاً بالطبيعة أو هكذا يتصور الامريكيون . وفيما يلي دراسة لأعظم مدينة أمريكية بل عالمية .

نيويورك

نيويورك هي أضخم مجمعة مدنية في العالم تضم ١٧ كونتية Counties في ولايتي نيويورك ونيوجرزي ويسكنها (وفق تعداد ١٩٦٠) ١٤٠٧٥٩٠٤٢٩ نسمة . ويتسع الإقليم المدني عند تحليل الاتجاهات الاجتماعية والاقتصادية فيضم ٢٢ كونتية تبلغ مساحتها ١٧٦٨٢ كلم^٢ ويعيش فيها ١٦٠١٣٩٠٠٠ نسمة .

تاريخ :

على الرغم من أن فيرانزانو Verrazano اكتشف خليج نيويورك في عام ١٥٢٤ في أثناء رحلة كشفية قام بها بتكليف من فرنسيس الأول ملك فرنسا إلا أنه لم تتخذ أية خطوة للإفادة منه حتى قام هنري هودسن H. Hudson بالصعود في النهر الذي يصب فيه وأنشأ محطة تجارية على ساحل جزيرة منهارتن Manhattan الجنوبي لصالح الهولنديين وذلك بعد أن تحقق من قيمة الموضع . وفي أوائل القرن السابع عشر تحولت المحطة إلى مركز لتجارة الفراء وتعزيزاً لسيطرتها أقامت شركة جزر الهند الغربية الهولندية قلعة على طرف الجزيرة ثم عكفت على استغلال الإقليم المحيط وتنميته . لكن ما لبث أن اشترى الهولنديون الجزيرة من الهنود الحمر في عام ١٦٢٦ وحولوها إلى مستعمرة متنامية ^(١)

(١) دفع الهولنديون ٢٤ دولاراً فقط ثمن الجزيرة .

ولما رأى البريطانيون أن تركز الهولنديين في الجزيرة سيقف حائلاً أمام توسعهم في نيو إنجلاند New England قاموا بالاستيلاء عليها في عام ١٦٦٤ وغيروا اسم المدينة القائمة من نيواستردام New Amsterdam إلى نيويورك New York تخليداً لدوق يورك

ثم عادت المدينة إلى حوزة الهولنديين لمدة عام واحد (١٦٧٣-١٦٧٤) بعده استعادها البريطانيون وظلت تحت حكمهم حتى استولى عليها الأمريكيون في حرب الاستقلال سنة ١٧٨٣^(١) .

الموقع والموضع :

هذه الممرات القديمة تكشف ولا شك عن القيمة الاستراتيجية لهذه المدينة حينذاك . فقد كانت حلقة الصلة بين المستعمرات الشمالية والجنوبية وبين الساحل والداخل ولا يزال هذا الدور من بين أهم أدوارها .

ومنذ القرن التاسع عشر وموقعها الجغرافي يزداد أهمية وينعكس ذلك على المدينة نمواً ونفوذاً . فقد مكنتها هذا الموقع من أن تكون مكان جذب للمهاجرين الأوروبيين ومركز توظيف الأموال الأمريكية في انحاء العالم . وإذا نظرنا في تفاصيل الموضع نجدها كلها تشير إلى امتيازها . فعنده يلتقي البحر بيماء بعض الأنهار الصالحة للملاحة . فنهر هدسن ورافده هارلم ينتهي في مضيق لونج آيلند وامتداده المعروف بالـ East River . وتختلط مياه البحر في الناحية الأخرى بيماء نهري هاكنسك Hackensack وپاسايك Passaic في خليج نيوارك Newark وتقترب جزيرتا ستين Staten ولونج آيلند لتصنعا مضيقاً تسهل حمايته وإلى شمال المضيق وفي وسط شبكة الطرق المائية التي « صنعت » نيويورك تقوم جزيرة منهاتن .

Watson, J. North America . London , 1964, P. 610

(١)

« في هذا المكان تشاهد أينما يمت البصر الماء يحف باليابس . ومنذ البداية كانت الطرق المائية عاملاً موحداً وهاماً . فقد وفرت طرقاً ملاحية جعلت قيام مدينة كبيرة أمر محتملاً ، بل قل أكيداً» (١)

كانت وجهة نيويورك القديمة إذن البحر والنهر معاً. تحاول أن تكون على مقربة منها ما وسعها إلى ذلك سبيلاً. وهذا يفسر لماذا أهملت التلال الداخلية في مناهن أول الأمر واتجهت إلى الأرض المنبسطة على جوانب الـ East River . فهناك فضلاً عن القرب من النهر لا توجد تلك الجروف التي تميز جوانب نهر هدسن كما يخلو النهر تماماً من كتل الجليد الطافي تنجرف من الجبال أثناء فصل الشتاء .

ولا يمكن أن نقلل من شأن ما قام به الإنسان لتحسين الموضع وبالتسالي زيادة أهمية الموقع . فقد أنشأ منذ القرن التاسع عشر مختلف الارصفة والمخازن على طول جبهة بحرية واسعة زودت بكل التجهيزات الحديثة وشقت قناة إيرى Erie في عام ١٨٢٥ لتربط بين نهر موهوك Mohawk من ناحية وبحيرة إيرى من ناحية أخرى . وقد مكنت هذه القناة المدينة من ان تتصل بالداخل (إقليم البحيرات العظمى وما وراءه من برار) بأقصر طريق . عليه انتقل المهاجرون ورؤوس الأموال والمواد الخام إلى داخل القارة . ولقد ظلت نيويورك المنفذ الوحيد لتجارة إقليم البحيرات المتجهة إلى المحيط الأطلسي حتى تم تعميق مجرى سنت لورنس الأدنى وحفر قناة ولاند Welland (بين بحيرتي أونتاريو وإيرى) في النصف الثاني من القرن التاسع عشر (٢) . ومع ذلك فلم تقل قوة جذب نيويورك ونفوذها وظلت سيدة .

(١) Rodgers, J. and Rankin, R. New York, The World's

Capital City. N. Y. 1948, P.7,

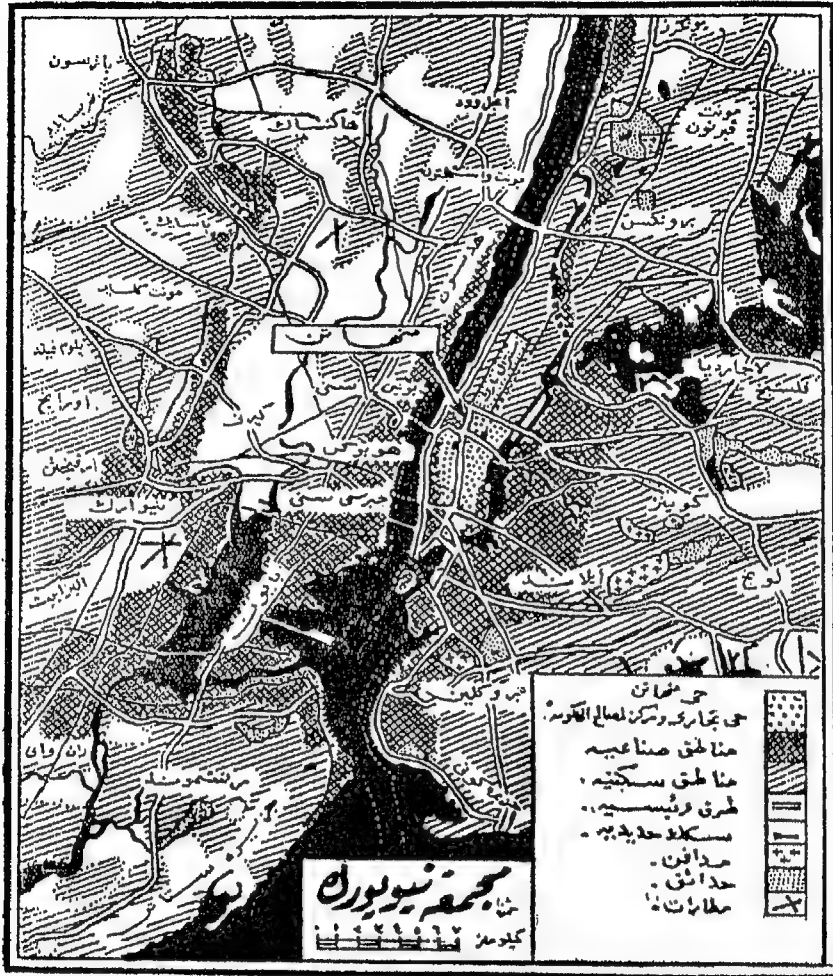
(٢) كان الغرض من إنشاء هذه القناة الملاحية تغادي شلالات فياجرا Niagara التي تعمق حركة الملاحة بين البلدين .

منهاتن :

من بين مدن العالم المتروبولية العظيمة هناك اثنتان تتميزان بتمركزهما حول جزيرة: نيويورك وهونج كونج. وكانت جزيرة منهاتن أو بالتحديد طرفها الجنوبي المكان الذي قامت فيه المدينة الهولندية القديمة بعد أن وجدت فيه موضعاً مناسباً بل ممتازاً لعمليات الشحن والتفريغ . وقد أحيطت هذه المدينة القديمة يوماً بحاجز أزيل فيما بعد ليحل محله Wall street ثم مدت الجبهة البحرية قليلاً بعد تعديل وتحسين وعلى مقربة منها ظهرت نواة حي الأعمال ليكون على مقربة من كل ما يأتي من جهة البحر رجال وأموال ومواد خام . وقد أحسنت المدينة صنعا عندما اشترت أغلب جزيرة منهاتن وكذلك الجزء الأكبر من جبهة بروكلين المائية على الجانب المقابل للـ East River . وقد مكنتها ذلك من أن تنظم نموها بل وتتحكم فيه .

وفي عام ١٨١١ وضعت خطة لبناء منهاتن . كانت خطة بسيطة خطوطها الرئيسية شوارع طويلة تقطعها في زوايا قائمة شوارع عرضية . وقد سمعت هذه الخطة بالانتقال السريع من أقصى جنوب الجزيرة إلى شمالها ومن ثم إلى برونكس Bronx فنيو إنجلاند New England وسمحت أيضاً بالانتقال دون مشقة إلى بروكلين Brooklyn وكوينز Queens على جزيرة لونج آيلند في الشرق ونيوجرزي New Jersey ونيوارك Newark وما وراءهما من جهة الغرب . وظلت مخازن الميناء والمتاجر وبيوت المال والتجارة متمسكة بمكانها في الطرف الجنوبي من الجزيرة خلال النصف الأول من القرن التاسع عشر وذلك لتكون قريبة من الجبهة المائية . أما الأحياء السكنية فظهرت على طول بعض الشوارع الشمالية بيد أنها صارت فيما بعد جزءاً من قلب المدينة يزدحم بالمتاجر الضخمة والفنادق وكثير من المكاتب ومقار الهيئات والشركات .

وفي النصف الثاني من القرن التاسع عشر مدت منشآت المرفأ إلى الجانب الغربي من منهاتن مما سهل الوصول إلى قلب المدينة من البحر وهي ميزة



(شكل ٥ :) التركيب الوظيفي

لا تتوفر في كثير من المدن العظيمة . وكان من نتائج ذلك ازدياد تركز الأعمال المالية والتجارية في جنوب (أو أدنى الجزيرة وضيق) في المكان . وكان الحل - مؤقتاً على الأقل - في إقامة ناطحات سحاب تطل من علو شاهق على أبراج أعلى الكتدرائيات وترتفع أعلاها إلى نحو ٣٨٠ متراً^(١) وجاء القطار ليضاعف مرة أخرى من حدة مشكلة ضيق المكان على الرغم من أن خطين حديديين فقط نجحا في المنافسة حول إنشاء محطات نهائية^(٢) . فقد كان وجود محطتين للقطارات سبباً في تجمع الفنادق والمتاجر الكبرى وامتد التغيير إلى شارع برودواي Broadway الذي تحول من شارع تجاري إلى شارع «أمريكا الأبيض الكبير» فيه تتزاحم المسارح ودور السينما وكل أماكن الترفيه والتسلية . وقد دفعت هذه التطورات إلى زحف ناطحات السحاب من جديد . زحفت نحو الشمال ومعها مركز الأعمال حتى بلغت الأطراف الجنوبية Central Park (الحديقة المركزية) في الستينيات من هذا القرن^(٣) .

وعلى جانبي الحديقة المركزية في الشرق والغرب وإلى الشمال منها قامت أحياء سكنية (شكل ٤٥) . وتتصف الأحياء الشرقية والشمالية بأنها أحياء العمال الفقيرة وخاصة حي هارلم حي الزوج ذي الدور المنخفضة والأحوال السيئة . ويقابل هذه الأحياء في الغرب أحياء الطبقات العليا مبانيها مرتفعة وأنيقة . ويرتبط هذا الجانب الغربي من مانهاتن بالجانب الآخر من نهر هدسن بالجسور وبالعبارات والافتاق تحت الماء تجري فيها كل وسائل المواصلات البرية . وليست حلقة المواصلات أقل إحكاماً بين الجانب الشرقي من الجزيرة وجزيرة لونج ايلند عبر East River . هذا الارتباط هو كارتباط الرأس ببقية الجسم قوي ومتين يكشف عن أهمية مانهاتن كمركز للأعمال المالية والتجارية

(١) راجع ص ١٥٧ .

(٢) خطأ New York Central وبنسلفانيا Pennsylvania .

(٣) قدر متوسط عدد العاملين يومياً في هذا المركز عام ١٩٦٠ بنحو ٢٠٣٠٠٠٠٠٠ نسمة كثير منهم على أعلى مستوى من الخبرة والثقافة .

والتأمينية وخاصة بعد أن كان نصفها الجنوبي يتخصص في مثل هذه الأعمال المكتبية وتستعمل أرصفتها قسماً كبيراً من تجارة الصادر والوارد .

هارلم وغربي نهر هدسن وبرونكس (النطاق الأسود والنطاق الرمادي) :

من جنوب منهاتن العقل المدبر والقلب الواعي ننتقل إلى مدينة أخرى هي مدينة نيويورك City of New York التي ظهرت بحجمها الحالي منذ عام ١٨٩٨ وبلغ عدد سكانها ١٩٦٠ ٧٧٨١٠٩٤٨ نسمة . هنا تظهر أصعب مشاكل نيويورك السكنية والاجتماعية تبذل في سبيل حلها أو التخفيف منها الجهود الكبيرة . ولكن بالرغم من كل ما بذل فإن النتائج غير مرضية

بدأ تعمير هذه المناطق في أواخر القرن التاسع عشر على أيدي مهاجرين من شرقي أوروبا وجنوبها . بنيت المساكن فيها متقاربة وبسرعة حتى تستطيع أن تستوعب فيض الوافدين المتعاطم . وفي عام ١٩٠٠ كانت هذه المناطق مكتظة بمن فيها فقد بلغت الكثافة السكانية في بعض أجزاء منهاتن الشمالية الشرقية في تلك السنة نحو ٢٥٠ ألف نسمة في الكلم^٢ وهي أعلى كثافة سجلت في تاريخ السكان . وعلى الرغم من انخفاض الكثافة بصفة عامة في هذه المناطق مؤخراً إلا أنها لا تزال مرتفعة بالنسبة لكثافات سكان المدن الأمريكية . فهي تبلغ ٣٠١٥٠ نسمة في الكلم^٢ في شمالي منهاتن ١٣٤٦٥٠ في بروكلين وأقل من ذلك في برونكس Bronx .

سنكتشف إذا ما تجولنا في هذه المناطق أن بعض قدامى المهاجرين وأولادهم لا يزالون يقيمون في الأحياء التي عمروها منذ عام ١٩١٠ . ففي شمال شرقي منهاتن ما برح شارع دلانسي Delancey الطريق الرئيسي في حي اليهود . إلى الغرب من هذا الحي يقع الحي الإيطالي وإلى الجنوب الغربي الحي الصيني وإلى الشمال الغربي أحياء البولنديين والأوكرانيين . ولكن أغلب المهاجرين على أية حال هجروا مساكنهم ليحتلها مهاجرون جدد من الزنوج في الغالب

قدموا من جهات الولايات المتحدة بعد تنظيم الهجرة الخارجية في العشرينات من هذا القرن .

في عام ١٩٠٠ كان عدد الملونين وأكثرهم من الزوج قد بلغ ٦٠ ألف نسمة . واستمر حجمهم في النمو حتى بلغ ٧٧٦,٠٠٠ نسمة في عام ١٩٥٠ و ١,١٤١,٠٠٠ في ١٩٦٠ . معنى ذلك أنه يوجد في نيويورك أكبر تجمع زنجي أمريكي في مكان واحد . لنقل إن هذه المدينة أكبر مدينة زنجية في العالم . وإذا كان أغلب مهاجري اليهود والإيطاليين الذين وفدوا في عام ١٩٠٠ قد نزحوا عن أحيائهم المكتظة فإن الزوج وغيرهم من الملونين (وخاصة أولئك الذين وفدوا من بورتوريكو) لم يقدروا على ذلك بل إنهم نزلوا في المناطق التي نزح عنها البيض بعد عام ١٨٩٠ وتزاحموا . وتعيش غالبية ملوني المدينة اليوم في حي هارلم Harlem في الأطراف الشمالية من منهاتن وفي بعض جهات بروكلين . يعيشون في بيوت عتيقة مكتظة بسكانها توشي بيؤس ساكنيها وفقروهم بل وضياعهم .

وتحاول سلطات نيويورك إعادة بناء هذه الأحياء الفقيرة البائسة Slums ولكن ببطء شديد . فحتى عام ١٩٥٨ لم يتم إزالة وإعادة بناء أكثر من ٨٣١ فدانا منها بينما كان من أهداف الخطة إعادة بناء ٥٠٠٠ فدان من هذه الأحياء المتداعية حتى هذا التاريخ ، وهكذا يحد الزوج وبقية الملونين أنفسهم في وضع لا يحسدون عليه وخاصة أنهم محرومون من السكن في أحياء البيض القريبة . ولكن لا بد لهم من متنفس آجلا . فعددهم يزيد بسرعة والتنبؤات السكانية تقول أن حجمهم سيتراوح بين $\frac{1}{3}$ و $\frac{1}{4}$ مليون نسمة في عام

١٩٨٠ أي نحو $\frac{1}{5}$ مجموع سكان إقليم نيويورك المتروبولي في هذا العام . وتشير الدراسة التي قامت بها جامعة هارفارد في هذا الخصوص أن أحياء البيض القريبة التي توصف بالنطاق الرمادي Gray Belt ^(١) ويشمل غربي نهر هدسن

(١) ظهر هذا النطاق في فترة ما بين الحربين العالميتين .

(نيو جرزي وهوبوكن) وبرونكس وبروكلين وكوينز ^(١) مرشحة أن تكون امتداداً للنطاق الأسود Black Belt في مانهاتن وما جاورها . وسبب ترشيح هذه المناطق السكنية لاستقبال الملونين أن دورها ستكون في السبعينيات رخيصة الثمن منخفضة الأيجار نسبياً لكثرة الضجيج وانتشار دخان المصانع ولأنها سوف تكون نصف مستهلكة بمقاييس الطبقة الأمريكية المتوسطة، وفوق ذلك فهي لا تبعد كثيراً عن ميدان تايمز Times Square (قلب المدينة) بأكثر من ٢٣ كلم .

الضواحي البعيدة المنتشرة البناء Exurbia :

تعني كلمة ضاحية عند الأمريكي مكاناً خارج المدينة وليس منها ، مكاناً ظهر بعيداً عن المدينة بفضل السيارة الخاصة وتنخفض فيه كثافة المساكن انخفاضاً غير عادي بالمقاييس الأوروبية المتساهلة . على هذا الأساس فإن تلك المناطق السكنية التي خلقها القطار المحلي التحتي في العقود الأولى من القرن العشرين والتي تتراوح فيها كثافة المساكن بين ١٠ - ٥٠ في الفدان ليست هي الضواحي في نظر أهل نيويورك .

بدأ الانطلاق الواسع إلى الريف بإقامة ضواحي لا يزيد عدد الدور فيها على ٧ دور وحدة في الفدان في كل منها حظيرة واسعة لأكثر من سيارة . ولم تمض خمس سنوات أو نحو ذلك حتى بدأ تحول جذري في ضواحي نيويورك الجديدة . فقد أخذت الدور تتباعد عن بعضها البعض كلما ازداد التوغل في الريف حتى انخفضت كثافتها إلى أقل من اثنتين على بعد ٥٠ كيلومترا من قلب المدينة .

وبهذا تكون قد تعادلت مع كثافة الدور في ضواحي لوس انجليس مضرب الأمثال في الانتشار . وانتشار الدور بهذا الشكل يجعلنا نصف نطاق الضواحي

(١) ظهرت مثل هذه الضواحي في شمال كونيتيكت وست شستر وكونيتيكت فيرفيلد (كونيتيكت) .

هذا بأنه نطاق الضواحي المنتثرة البناء Exurbia تميزاً له عن أى نطاق ضواحي أوربي Suburbia أشرنا إليه .

وسكان هذه الضواحي النيويوركية من القلة المحظوظة في المجتمع الأمريكي أغلبهم من أصحاب الياقات البيضاء والدخول المرتفعة يملكون المسكن وتقتني الأسرة منهم سيارتين أو أكثر . ولا يخفى أن هذا النوع من الضواحي يلتهم الأرض بنهم شديد فيقدر أن ما يمكن أن تلتهمه نيويورك في الفترة بين عامي ١٩٦٠ - ١٩٨٥ ٧١٦٨ كلم^٢ تضاف إلى بقعة نيويورك المتروبولية التي بلغت جملة مساحتها في عام ١٩٦٠ ١٦٦٦٤ كلم^٢ . وفي ضوء هذا التمدد السريع لنا أن نتنبأ بأن المدينة الشيطانية Megalopolis التي وصفها وتحدث عنها جوتمان J. Gottmann ستصير في المستقبل القريب أكثر شيطانية^(١) .

مدينة من المهاجرين :

تشبه نيويورك أمهات المدن الأوربية في تعدد وتعقد وظائفها ولكنها تختلف عنها اختلافاً كلياً في تكوين سكانها . فنيويورك هي أساساً مدينة من المهاجرين تختلف فيها القوميات وتتعدد فيها السلالات . ويكفي أن نذكر أنه قبل سن القوانين الخاصة بتنظيم الهجرة الخارجية كان سكان المدينة من الذين ولدوا خارج الولايات المتحدة أو ولدوا لمهاجرين جدد . أما الجزء الباقي فمن المهاجرين القدماء بيض وسود . وحتى الآن لا تزال هذه المدينة أكبر مدينة يهودية وكذلك أكبر مدينة إيرلندية في العالم . وتنعكس هذه الانفصالية الجنسية والدينية والقومية على طبوغرافية المدينة الاجتماعية وعلى صفات الأحياء وحتى أعمال الناس . فلكل فئة متاجرها ومعاهدها

Gottmann, J. Megalopolis, N. Y. 1961.

(١)

تمتد هذه المدينة الشيطانية لأكثر من ٨٠٠ كلم على طول الجهة الأطلسية من جنوب ولاية نيو هامشير في الشمال حتى شمال ولاية فرجينيا في الجنوب .

وصحافتها وفوق ذلك مساكنها . وبينما يحتل الايرلنديون الوظائف الهامة في إدارة المدينة يقنع كثير من الزفوج بالأعمال البسيطة والوضيعة .

عن الوظائف :

رأينا أن قلب نيويورك هو حي الأعمال والتجارة يتحكم عن طريق مصارفة الكثيرة المتنوعة ومؤسساته التأمينية وشركاته التجارية في النشاط الاقتصادي والمالي للمدينة وللولايات المتحدة بل ولجهات كثيرة من العالم . وقد صارت نيويورك على ما هي عليه من تقدم وازدهار صناعي برغم عدم قيامها فوق حقل فحم أو وقوعها على مقربة من منجم حديد أو غيره من العوامل، ويرجع ذلك إلى أنها استطاعت أن تحصل على الحديد والفحم والبتروول وخامات أخرى من الداخل أو من وراء البحر بتكاليف قليلة . ولعل أهم الصناعات الرئيسية في المدينة هي التي تمارس عادة في ورش ومعامل صغيرة نسبياً كعمل الملابس وصناعة الحلوى ومواد التجميل وتصنيع المواد الغذائية والطباعة وتخرج منتجاتها لتوزع في أنحاء البلاد. وما يدل على أهمية هذا النوع من الصناعات أن صناعة الأزياء تستأثر بربع القوة العاملة في الصناعة . وتنتشر مثل هذه الصناعات في بروكلين وكوينز .

وهناك الصناعات الثقيلة التي تدين بوجودها أساساً للنقل المائي وسهولة وصول المواد الخام . نذكر منها بناء السفن في اليزابث وبايون Bayonne وجيرزي سيتي . وصهر النحاس في نيوارك وتكرير البترول في بايون فضلاً عن ذلك تقوم مجموعة كبيرة من الصناعات من كل نوع في المدينة وفي توابعها. ففي كنتكتك الدنيا تقوم الصناعة التعدينية وصناعة الاجهزة الدقيقة والساعات وأدوات المائدة . وفي باسايك وباترسون تقوم صناعة المنسوجات .

ونيوبيورك هي متجر وسوق الدولة فعن طريقها تمر نصف الصادرات والواردات الأمريكية وتستقبل أرصفتها مئآت السفن شهرياً من جميع جهات العالم . وقد ساعد على نشاطها التجاري موقعها وموضعها . فهي تقع على أهم

محيط ويمتد خلفها ظهير غني له بها صلات سهلة وجبهتها البحرية عريضة. كما لا يمكن أن نغفل من أهمية تركز المصارف والشركات التجارية فيها وارتفاع القدرة الشرائية لسكانها . ونيويورك فوق ذلك أكثر من مصرف وأكثر من معمل ومتجر فهي مركز ثقافي ليس له نظير في الدولة من مفاخره أن به ١١ جامعة وكتدرائيتان شهيرتان^(١) ومقار عديد من المؤسسات والجمعيات العلمية والفنية هذا فضلا عن متاحف الفنون والتاريخ الطبيعي وصلات الموسيقى والمسارح . ومع أن المدينة ليست عاصمة وطنية إلا أنها صارت عاصمة عليا بعد أن اختيرت مقرأ لهيئة الأمم المتحدة .

أهم مشاكلها :

من المفارقات أن مشاكل بقعة نيويورك المدنية ناجمة عن ذلك التطور الاقتصادي والاجتماعي السريع الذي تمر به الولايات المتحدة ، فهي تنبع من ازدياد تعقيد طبيعة الاقتصاد الأمريكي وبالتالي تغير تركيب القوة العاملة . وتنبع من ارتفاع مستويات المعيشة التي يؤمنها هذا الاقتصاد ومن الضغوط الاجتماعية التي تسببها فئات تطالب بحقوقها في أجور أفضل أو حياة أكرم . وأخيراً فإن تعقد جهاز الإدارة المحلية واختفاؤه في متابعة ما يحدث من تطورات اجتماعية واقتصادية وتقنية وتنازع افراده ووحداته الاختصاص يزيد من حدة هذه المشاكل ولا يساعد على حلها .

(١) هما كتدرائيتا سان جون وسان باتريك .

الفصل الثالث عشر

مدن الاتحاد السوفيتي

الاتحاد السوفيتي هو من حيث الحجم بمثابة قارة نمت في غربها من قديم بذور حضارة زراعية كالتى عرفت بها بقية أوروبا. ثم اندفع أصحابها إلى استعمار مساحات واسعة من آسيا شرقي الأورال ثم رضوا أخيراً بالشيوعية مذهباً سعيّاً وراء حياة اقتصادية أفضل وحضارة ارقى تستعين بكل علوم العصر وتقنياته . وهذا يعني في الواقع أن هذه الدولة الكبيرة هي معمل للعمران المدني بكل أنواعه وفي كل مراحل .

قبل الثورة الشيوعية :

لم يكن من السهل قبل الثورة الشيوعية التمييز بين القرى والمدن الروسية . فن حيث مادة البناء كانت المدن — باستثناء تلك التي توفر على مقربة منها الحجر أو عرفت استخدام الطوب^(١) — تبنى كالقرى من الخشب . ومن أمثلة تلك التي بنيت أغلب مبانيها من الخشب ساراتوف Saratov وستالينجراد

(١) المدن التي استخدمت الأحجار في البناء كانت مدن شبه جزيرة القرم وبعض المدن حول بحيرة أرنيجا . أما التي عرفت استخدام الطوب ينفطيه ويزينه الرخام فأشهرها أوديسا .

Stalinegrad واستراخان Astrakhan وكلها تقع على نهر الفلجا . وإذا كان ثمة ميزة تميز المساكن الخشبية في المدن عن تلك التي قامت في القرى فهي متانة سقوفها بفضل استخدام قضبان حديدية في التسقيف .

ومن ناحية التخطيط لم تبد المدن اهتماماً بالتخطيط شأنها في ذلك شأن القرى . كانت المدن عشوائية التخطيط ينقصها كثير من المرافق العامة . فلم يكن هناك أكثر من ١٧ مدينة مزودة بمجار لصرف الماء المستعمل والفضلات وخطوط المركبات كما لم تكن ثمة مدينة واحدة بها قطار كهربائي يجري تحت سطح الأرض . المصاييح إن وجدت تضاء بالبرافين والطرق متربة كثيرة الأحوال وقت سقوط المطر ، والشكوى عامة من كثرة الأقدار والروائح الكريهة وسوء الأحوال الصحية .

على أن الشيء الذي يسترعي الانتباه أن تعريف المدينة بأنها الحلة التي يسكنها مجتمع مستقر مرتفع الكثافة كبير العدد لا يعتمد كل أفراد أو معظمهم في رزقهم على الزراعة لم ينطبق على كثير من المدن الروسية . فباستثناء أحياء العمال التي ظهرت في أوائل القرن العشرين في بعض المدن لم تكن كثافة السكان المدنيين أعلى من كثافة القرويين . كما كانت بعض المدن تضم نسبة كبيرة ممن يعملون بالزراعة ، ليس هذا فحسب بل كانت بعض القرى تشهد أسواقاً ضخمة ويعيش في البعض الآخر أو يؤمه في مواسم معينة وفود من الصناع المهرة . وبينما كانت هناك بعض المحلات الكبيرة ينظر إليها على أنها مجرد قرى كانت هناك محلات صغيرة لا يزيد عدد السكان فيها على بضعة مئات ومع ذلك اعترف بها رسمياً كمدينة . من تلك كولا Kola (في شبه جزيرة كولا) التي لم يزد عدد سكانها في عام ١٨٩٧ على ٦١٥ نسمة . وقد تغير هذا الوضع بعد قيام الثورة الشيوعية في عام ١٩١٧ .

ويمكن أن تقسم المدن الروسية التي ظهرت قبل هذه الثورة إلى الأنواع التالية :

١ - مدن القلاع. قامت كل مدينة من هذه المدن في حماية قلعة «Krem»
ومن أمثلة هذه المدن موسكو وتولا Tula وكالينين Kalinin وكازان Kazan
وغيرهما . وقد كثر هذا النوع في مناطق الاستبس ولكنها سرعان ما أخذت
تفقد قيمتها كنقط دفاع وحماية بعد استتباب الأمن وإن كانت أسماء شوارعها
ما زالت تشير إلى وظيفتها الدفاعية . وتتماز هذه المدن الآن بتخطيطها
المنتظم وشوارعها الدائرية التي امتدت مكان الأسوار القديمة التي كانت تحتويها
خلال مراحل نموها . وينطبق ذلك على موسكو بشكل خاص .

٢ - مدن الادارة في الجنوب. تتميز باتساع رقعتها وبوجود ميادين فسيحة
تتوسطها وتتقاطع شوارعها الواسعة في زوايا قائمة وبانتشار الحدائق فيها .
ويلاحظ أن بعض المدن الساحلية يتميز بمسحة أجنبية وتفسير ذلك أن بناته
كانوا إما من أهل جنوة أو من بعض المدن اليونانية .

٣ - المدن التجارية. هذه المدن كانت كثيرة وتمثلت في مراكز المواصلات
النهرية والمواني البحرية ولكنها تنتمي إلى عصور مختلفة لذا فهي تختلف في
مظهرها الخارجي وتخطيطها العام .

٤ - المدن الصناعية . هذه ظهرت في القرن التاسع عشر وهي أيضاً
كثيرة العدد ولكنها كثيفة المنظر يلف السواد مساكنها ومصانعها . وتقع مثل
هذه المدن في مناطق التعدين في الأورال وفي حوض الدونets حيث
يستخرج خام الحديد والفحم وفي حوض موسكو حيث تقوم الصناعات المعدنية
النسيجية والجلدية . وقد طورت هذه المدن في ظل الشيوعية وظهرت فيها
أحياء واسعة كثيرة للعمال كما ظهرت فيها المباني الحديثة المرتفعة إلى جانب
القديمة المنخفضة .

ولم يكن اتجاه روسيا نحو تكوين امبراطورية أسيوية ضخمة يقل في تأثيره
على تنوع العمران المدني من الصناعة . فقد ضمت روسيا القيصرية إليها بلداناً
وشعوباً لها حضارتها ومدنها التاريخية وأهمها المدن الاسلامية في وسط آسيا

كطشقند وبخاري وسمرقند وبنت مدنا جديدة في سيبيريا نذكر منها نوفو نيقولايفسك . وأومسك Omsk وسفيردولوسك لاستغلال الثروات المعدنية والزراعية . ولكن برغم نشاط الصناعة والتجارة في القرن التاسع عشر وأوائل العشرين وبرغم نمو عدد من المدن وقيامه بوظائف جديدة فإن مدن روسيا كانت قبل دخول الشيوعية صغيرة في الغالب متخلفة بالمقاييس الغربية لا يشكل سكانها أكثر من ١٠ ٪ من جملة سكان الدولة .

بعد الثورة الشيوعية :

منذ قيام الثورة الشيوعية والاهتمام بزيادة انتاج الأرض وبتصنيع البلاد في تزايد مستمر . وقد صاحب حركة التصنيع هذه زيادة سريعة في عدد سكان المدن وظهور مدن جديدة كثيرة . ففي ١٩٢٦ كانت نسبة المدنيين إلى جملة السكان قد ارتفعت إلى ١٦ ٪ (٢٦ مليون نسمة) . ولم يحل عام ١٩٣٩ حقاً ، كانت النسبة قد تضاعفت وبلغ سكان المدن ٦٠,٤ مليون نسمة . وبعد عشرين سنة أخرى بلغت النسبة ٤٨ ٪ والعدد ٩٩,٨ مليون نسمة . كذلك ارتفع عدد المدن المائة ألفية وزاد عدد سكانها . ففي الفترة بين ١٩٢٦ - ١٩٣٩ ارتفع عدد هذه المدن من ٣١ إلى ٨٢ مدينة وارتفع عدد سكانها في الفترة بين ١٩٣٩ - ١٩٥٩ من ٢٣,١ مليون نسمة إلى ٣٣,٥ مليون في روسيا الأوروبية ومن ٥,٧ مليون نسمة إلى ١٤,٨ مليون في آسيا السوفيتية ^(١) . ومن المدن الجديدة ظهر (حق عام ١٩٣٩) ٣٩ مدينة (راجع شكل ٣١) يزيد سكان كل منها على ٥٠ ألف نسمة نذكر منها : كاراجندا Karaganda ومجنيتو جورسك اللتين لم يكن لهما وجود قبل عام ١٩٢٦ . ولم تسلم أسماء المدن من التغيير فقد اختفت بعض الأسماء القديمة لتحل محلها أسماء جديدة فمثلاً صار اسم سان بيتر بوج S. Peterburg عاصمة روسيا أيام بيتر الأول ليننجراد ونجني نوفجورود Nijni Novgorod جوركي Gorki ^(٢) .

Hall, p. 162

Smailes, p. 39

(١)

(٢)

ويمكن القول ان هذا التطور الضخم في العمران المدني في الاتحاد السوفيتي يتفق مع حركة التصنيع المنظمة التي بدأت بأول خطة خمسية سنة ١٩٢٨ . كانت كل خطة تنتهي بظهور مدن جديدة وتغيير بعيد الأثر في خطة وبنية المدن القائمة حتى تستطيع أن تقوم بوظائفها في المجتمع الاشتراكي الجديد . ولم يقتصر تخطيط المدن الجديدة على تركيبها الداخلي وإنما تعداه إلى علاقة المدينة بالأقليم المحيط ويرتبط ذلك ارتباطاً وثيقاً بطرق المواصلات من وإلى المدينة وضمان الحصول على حاجتها من الغذاء والوقود في سهولة ويسر .

ولعل أهم العوامل التي ظهر أثرها عند إعادة تخطيط المدن القديمة وعند بناء المدن الجديدة ما يلي : ١ - إلغاء الفروق بين الطبقات وظهور ما يسمى بالعمران المدني الديمقراطي Democratic Urbanism وكان لذلك أثره على شكل المدينة وتخطيطها فكل الأحياء السكنية وكل المساكن أصبحت في مستوى واحد كما أن الإدارات والمنشآت العامة التي يؤمها الشعب أصبحت هي الأماكن التي تهتم الحكومة بتزيينها واعدادها أحسن إعداد . ينطبق ذلك على السكك الحديدية ومحطات المترو في موسكو والمستشفيات والمتاحف والمكتبات ودور الحضارة والمعجزة ٢ - الاهتمام بالانتاج أكثر من الاهتمام بتوزيع المنتجات . فنظراً لتحكم الدولة في توزيع البضائع الاستهلاكية والاتجار فيها عن طريق الجمعيات التعاونية فإن عدد الذين يقومون بهذا النشاط محدود . لذلك فيمكن القول أن النشاط التجاري لا يسهم في نمو المدينة ولكن الذي يسهم في نموها هو النشاط الصناعي ٣ - اعتبار النشاط الزراعي أحد الخدمات التي تقوم بها المدينة . فقد ظهرت مدن زراعية يقوم بعض سكانها بالزراعة فيما حولها من أرض والبعض الآخر بخدمات أخرى كتصنيع المواد الغذائية بالإضافة إلى الخدمات العامة الأخرى التي تتطلبها الحياة المدنية . وقد ساعد على ذلك استخدام الآلات الزراعية الحديثة على نطاق واسع ورغبة الحكومة في استغلال أكبر مساحة ممكنة من أراضي الاتحاد الزراعية وأخيراً ضخامة مشاريع التوسع

وحاجتها إلى الأيدي العاملة الكثيرة التي تجمعت ليس في قرى بل في مدن صغيرة بها كل مطالب الحياة المدنية .

وأقاليم المدن في الاتحاد السوفيتي هي حسب الأهمية :

١ - الأقليم الصناعي الأوسط أو إقليم موسكو الصناعي

٢ - إقليم أوكرانيا الصناعي .

٣ - إقليم الأورال الصناعي .

٤ - إقليم سيبيريا الغربية الصناعي .

إلى جانب هذه الأقاليم الرئيسية هناك الأقاليم الثانوية وهي الأقاليم الصناعية الجديدة التي ظهرت في آسيا الوسطى وسيبيريا الوسطى وفي الشرق الأقصى ثم العواصم الوطنية الضخمة في القوقاز وآسيا الوسطى والمدن المنعزلة المتناثرة على طول سواحل البحر البلطي وبحر قزوين وعلى طول نهر الفلجا . وفيما يلي دراسة لأهم مدينة في الاتحاد السوفيتي - موسكو .

موسكو

الموضع والموقع :

تقع موسكو في وسط السهل الروسي العظيم عند النهايات العليا لعدة طرق نهرية . وقد حمتها الطبيعة بالمستنقعات والغابات وإن كانت هذه الحماية غير كافية من ناحية الجنوب مما عرضها لغارات رعاة الاستبس . وكان موقعها المركزي وسهولة الدفاع عنها من العوامل الهامة التي دفعت امارة موسكو إلى دور قيادي بين الامارات الروسية . ويبدو أن محلة ما ظهرت في مكان هذه المدينة قبل أول اشارة إليها في عام ١١٤٧^(١) . ففي ذلك التاريخ كانت هناك

(١) Mellor, R. Geography of the U.S.S.R. London 1964, p.151

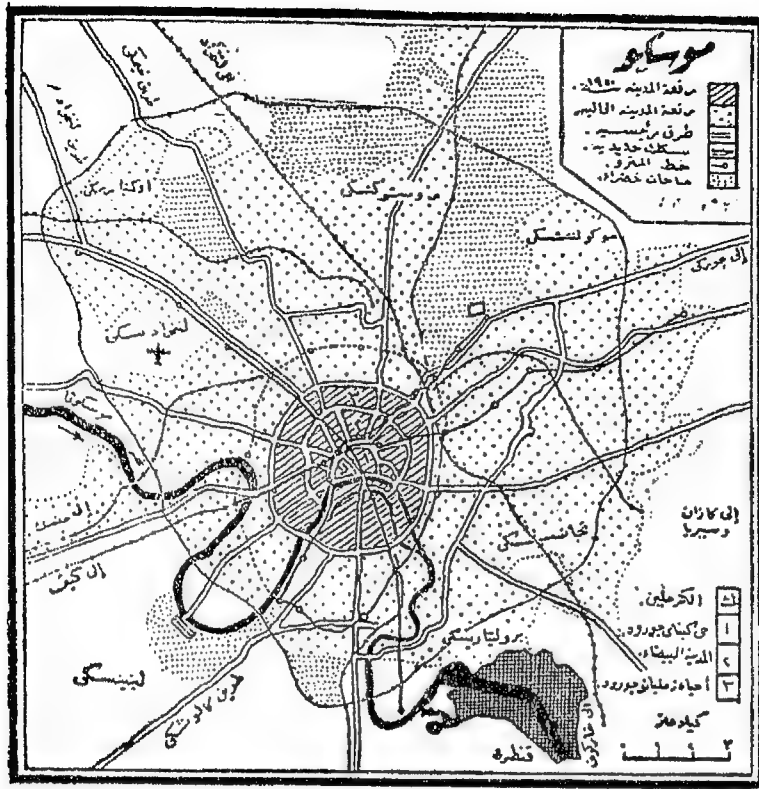
قلعة خشبية تقوم في نفس مكان الكرملين الحالي تقوم فوق تل صغير يشرف على ثنية من ثنيات نهر موسكو يتسع عندها المجرى وتحف به المستنقعات . ويزيد من الحماية وجود وادين مستنقعين على مقربة هما واديا يوزا Yauza ونجلنكا Neglinka .

المدينة قبل الثورة الشيوعية :

وفي القرن الرابع عشر بنى حائط يحيط بالمدينة ويحيطها (Kitai Gorod) خلال القرن الخامس عشر على مقربة من الكرملين ثم أحيطت هي نفسها بجائط في عام ١٥٣٤ مما يشير إلى قوة هذه الطبقة من التجار . واشتهرت موسكو بكبر حجمها . فقد كانت أكبر من لندن ابتداء من عام ١٥٢٠ وأن عدد مساكنها بلغ في هذا التاريخ ٤٥ ألف مسكن . ورافق نمو المدينة ككل نمو مدينة أخرى عرفت بالمدينة البيضاء (Bielyi Gorod) سكنها رجال الحاشية والاعنياء ، تمت حول النواة الأصلية وأحيطت هي الأخرى بسور في عام ١٥٨٦ م .

وفي خلال فترة قصيرة اتسعت رقعة موسكو خارج أسوارها واتخذت هذه الإضافات شكل أحياء فقيرة وضواحي راقية . وقد امتدت الأحياء الفقيرة على مقربة من المدينة الأصلية وعبرت في امتدادها نهر موسكو وسكنها خدم القياصرة وسميت فيما بعد المدينة الطينية (Zemlianoy Gorod) إشارة إلى الحوائط الطينية التي بنيت حولها (شكل ٤٦) . وبמידأ عن هذه المدينة الطينية امتدت الضواحي الراقية التي سكنها الأجانب ، وإن كان بعضهم فضل الإقامة في قلب المدينة . ويبدو أن أسماء شوارع موسكو الحالية تعكس أقسامها في تلك الفترة .

وبحلول القرن السابع عشر كان الكرملين قد تحول من قلعة إلى مقر للحكم بكل ما يتبع ذلك من تأنق وفخامة . وفي القرن التالي أقيم سور يحيط بأبعد الضواحي في الشمال والشمال الشرقي والشمال الغربي بينما حصنت الناحيتين



(شكل ٢٦) موسكو - التركيب الوظيفي

الجنوبية والجنوبية الشرقية بخط من الأديرة الحصينة . ومع ذلك وبالرغم من فخامة الكرملين وكثير من الكنائس والأديرة فإن مظهر المدينة كان حتى القرن الثامن عشر أشبه شيء بمظهر القرية^(١) . فالشوارع غير ممهدة والمساكن صغيرة من الخشب لبعضها أفنية واسعة كما تنتشر الحدائق هنا وهناك . وبعيداً تقوم قصور الأغنياء في ظاهر المدينة بعضها خشبي تقليدي والبعض الآخر بحاكي ما يبني في الغرب .

Ibid., p. 152 .

وقد أحرق أغلب مساكن موسكو إبان غزوة نابليون للمدينة في عام ١٨١٢. ولكن سرعان ما أعيد بناؤها كما لم يتوقف نمو المدينة بعد انتقال العاصمة إلى سان بيتربرج S. Peterburg (ليننجراد فيما بعد) وذلك لأن الصناعات الجديدة جلبت رواجاً تجارياً. وأزيلت الأسوار القديمة لتحل محلها شوارع حلقية واسعة وحدائق. وتحولت الضواحي البعيدة وخاصة في الجنوب الشرقي (على جانبي نهر يوزا) وفي نواحي بومان Baumann ونوجاتينو Nogatino وزاموسكوفوريخني Zamoskovorechye . إلى مناطق صناعية وبدخول القطار ظهرت محطات السكك الحديدية على أطراف المدينة وازداد استخدام الحجر في البناء وإن كان استخدام الخشب لم يتوقف حتى أيامنا هذه كذلك تضخم حجم السكان بعد تحرير الرق .

المدينة بعد الثورة :

وتجدد الاهتمام بالمدينة بعد إعادة اختيارها عاصمة للبلاد في أعقاب الثورة الشيوعية إذ سرعان ما جذبت البيروقراطية السوفيتية عدداً وافراً من العاملين إليها. كذلك برزت صناعات على مستوى الدولة بعد أن تمكنت من تصنيع وتوفير أهم المنتجات الصناعية . وفي عام ١٩٣٠ بدىء في تنفيذ خطة ترمي إلى تغيير البناء الداخلي للمدينة وتحديثه . فأزيل ما تبقى من أسوار قديمة ووسعت الشوارع وشقت شوارع إشعاعية تتقاطع مع الحلقية (شكل ٤٦) وأنشئت الميادين ومدت الحدائق وبنيت كثير من دور الحكومة والفنادق والمسارح . وتحسنت وسائل المواصلات بعد إنشاء خط « المترو » بمحطاته الرائعة الجمال . وكان لربط نهرى موسكو والقُلجا بقناة ملاحية الأثر الكبير في ظهور أرصفة لمرافأ على الضفة الجنوبية لنهر موسكو ونمو الصناعة على مقربة (في نوجاتينو) وكذلك في منطقة خيمكي Khimki في الشمال . ومع ذلك لم تتجه الخطة نحو تحسين المناطق السكنية إلا منذ ١٩٤٠ ، فقد شرعت الدولة في إنشاء ضواح سكنية جديدة في الجنوب والشمال وأقيمت بنايات عالية

حديثه تطل على شوارع فسيحة وأخرى مثلها تحتل حدائق أحياء البيوت الصغيرة الخشبية التي تتوسط المدينة . ولا شك ان موسكو المعدلة والمحددة هي نتاج النظام الاشتراكي في سعيه الحثيث نحو مزيد من التخطيط والتنظيم والتصنيع وقدر أكبر من الاشتراكية الاجتماعية .

سرعة نمو السكان :

وموسكو هي اليوم المدينة الأولى في العالم الشيوعي بل أكبر مدينة في القارة Continental Europe ويبلغ عدد سكانها $\frac{1}{4}$ ٦ مليون نسمة (١٩٦٣) وبإضافة التوايح يرتفع العدد إلى ثمانية ملايين . وربما أثار حجم هذه المدينة دهشة المراقب الأوروبي الغربي ولكن الذي سيثير دهشته بالتأكيد هو سرعة نمو سكانها .

ففي عام ١٨٦٠ وقيل أن يلغى اسكندر الثاني الرق بلغ عدد سكان موسكو ٣٦٠ ألف نسمة ارتفع إلى ١٧٧ مليون نسمة في عام ١٩١٧ عام ثورة أكتوبر . ولم يحل عام ١٩٣٥ حتى كان العدد قد ارتفع إلى ٣٠٦ مليون نسمة ويرجع الفضل في هذه الزيادة أساساً إلى نقل مقر الحكم من ليننجراد إليها . وعندما بلغ سكان موسكو هذا الحجم بدأت السلطات تتدخل بهدف الحد من نمو العاصمة وكان سبيلها إلى ذلك تحديد نمو الصناعة فيها فوضعت خطة في عام ١٩٣٥ لتحقيق حجم أمثل للسكان لا يزيد على خمسة ملايين نسمة وأن تكون الزيادة المنتظرة لبلوغ هذا الحجم من النمو الطبيعي وحده . ومع ذلك وبالرغم من المحاولات التي بذلت للحد من الهجرة إلى المدينة بحثاً عن عمل فإن تعداد عام ١٩٣٩ أظهر أن عدد سكان العاصمة بلغ ٤٠١ مليون نسمة أي نحو ٨٠ ٪ من الحجم الأمثل .

وعلى الرغم من نقل كثير من المصانع والسكان إلى جهات نائية ثانية في شرقي الأورال إبان الحرب العالمية الثانية فإن عدد السكان جاوز الخمسة ملايين في

تعداد ١٩٥٩ وهو أول تعداد أجري بعد الحرب . ولكن لم يعد لهذا الرقم معنى في عام ١٩٦٠ بعد أن وسعت رقعة المدينة بحكم القانون لتضم ضواحي بعيدة يسكنها نحو مليون نسمة . في هذه السنة صارت مساحة أقسام إقليم موسكو المدني وعدد سكان كل منها على النحو التالي :

عدد للسكان	المساحة
٦٠٤٦٠٠٠٠ نسمة	مدينة موسكو ٨٦٧ كلم ^٢
٩٣١٠٠٠٠ د	النطاق الأخضر ١٧٧٨ د
٢١١٠٠٠٠٠ د	الضواحي الخارجية ١١٨٦٠ د
جملة السكان ٩٠٧٧٠٠٠ نسمة	جملة المساحة ١٤٥٠٥ كلم ^٢

وتجدر الإشارة إلى أن منطقة الضواحي الخارجية تشتمل على مدن كبيرة تابعة بعضها مائة ألفية تقع على خطوط السكك الحديدية ويأتي منها إلى موسكو في رحلة العمل الصباحية نحو مليون من العاملين ^(١) .

وفي السبعينيات لا تزال السياسة الرسمية تهدف إلى ضبط نمو مدينة موسكو City of Moscow مع ترك التوابع تنمو على أمل أن تمتص أية زيادة في داخل المدينة . وليس هناك خوف من نمو إقليم العاصمة أو إقليم أية مدينة متروبولية في دولة ضخمة كالاتحاد السوفيتي تسعى لتعمير أجزاء فارغة وخاصة شرقي جبال الأورال . وفي هذا يختلف الاتحاد السوفيتي عن دولة غربية صغيرة المساحة مثل بريطانيا أو ألمانيا الغربية .

دور موسكو في حياة الدولة :

وبرغم محاولات السوفيت في سبيل توفير قدر أكبر من اللامركزية فإن موسكو لا تزال هي مركز المواصلات في الدولة إذ يخرج منها أحد عشر

Hall, p. 161 .

خطاً حديدياً وتتملك ثلاثة مطارات أحدهما (دوموديدوفو Domodedovo) من أكبر مطارات العالم . وموسكو فوق ذلك ملتقى كل من يريد الترفيه والتسلية والتثقيف فهي شهيرة بمسارحها (خاصة مسرح موسكو والبشوي) ومتاحفها ونطاقها الأخضر ملجأ عشاق الطبيعة وهي تجمع شبكة التلفزيون الضخمة التي تغطي أنحاء الاتحاد السوفيتي ومركز صناعة سياحية نامية تسير وفق خطة طموحه .

ويظهر تركز المعاهد العالية والمكتبات العامة ومراكز البحوث بكل أنواعها بشكل واضح في هذه العاصمة. فهنا تقوم أكاديمية الاتحاد السوفيتي للعلوم بكل أقسامها المتخصصة وتوجد مكتبة لينين وهي أكبر مكتبة في الاتحاد السوفيتي في العالم فضلاً عن مئتين من مراكز البحث العلمي . وليس هنا ما يشير إلى أن مثل النشاط العلمي سينكش في المستقبل القريب. بل نستطيع ان نؤكد أن عدد العاملين في هذه المعاهد ومراكز البحث سيزداد زيادة كبيرة في عام ١٩٨٠ مما سيجعل مهمة ضبط نمو مدينة موسكو أمراً صعباً كما يتنبأ بوسوكين Porokhin كبير مهندسي العاصمة .

أما قوة جذب موسكو للصناعة فلم تعد بهذه الشدة وإن كان إقليم موسكو المدني أنتج في الخمسينيات من هذا القرن ٢٠ ٪ من جملة الانتاج الصناعي في الدولة. وتشير الدراسات الى أنه منذ الثورة الشيوعية أخذت صناعات موسكو النسيجية التقليدية تنكش لتحل محلها مجموعة الصناعات الهندسية وخاصة صناعة السيارات فهناك ٣٤ مصنعاً متخصصاً في منطقة موسكو تم صنع جوركي للسيارات بالقطع والأجزاء اللازمة . إلى جانب صناعة السيارات وأجزائها تقوم في إقليم موسكو صناعة الآلات والأجهزة الدقيقة والآلات الحاسبة والبرادات وماكينات الحياكة .

الفصل الرابع عشر

مدن جنوبي آسيا وشرقها

ظلت مدن أقاليم آسيا الموسمية فترة طويلة ذات مظاهر خاصة ووظائف خاصة لم تغيرها حتى القرن التاسع عشر . فكانت في نشأتها الأولى مراكز للحكم والإدارة ومراكز دينية وأسواق تجارية وكان ازدهارها وانتعاش الحياة فيها مرتبطاً بالسياسة أو بمعنى آخر مرتبطاً بما تتمتع به الأسرة الحاكمة من نفوذ وسلطان فإذا ما ضعفت سلطة الحاكم وانتهى به الأمر إلى السقوط اضمحلت المدينة ، وبمرور الزمن قد تزول ولا يبقى منها إلا خرائب تخفيها الرمال أو أشجار الغابة . وفي نفس الوقت وفي مكان آخر تقوم مدينة جديدة تكون العاصمة ومركز السلطان والسوق التجارية . تحت هذه الظروف لم تكن الحياة المدنية متصلة بصفة عامة في مكان بعينه وإنما تظهر لتختفي بعد مدة قد تطول وقد تقصر . ليس هذا فحسب بل إن المدينة كانت بصفة عامة منفصلة عن الريف تؤلف مجتمعاً مختلفاً بتقاليده وعاداته وحرقه عن مجتمع القرية يشكو من الفوارق الاجتماعية

هذه هي الصفات العامة للحياة المدنية القديمة في جنوبي آسيا وشرقها أما الاستثناء فتمثل في بعض مدن لم تضمحل ولم تزل برغم سقوط حكامها وزوال دولهم وإنما واصلت حياتها وقامت بوظائفها . وإذا ما بحثنا عن السبب فنجده إما

في الموقع الحربي الهام أو في المنطق الاقتصادي البحت الذي يحتم عدم هجر مدينة صرف في بنائها من الجهد والمال الشيء الكثير وأخيراً في العلاقة الروحية التي تربط الإنسان بالمكان الذي يعيش فيه . ومهما يكن السبب فإن أغلب مدن هذا الإقليم كانت قبل دخول الصناعة والحضارة الغربية في أواخر القرن الماضي صغيرة لا يسكنها إلا نسبة ضئيلة من السكان .

مدن شبه القارة الهندية فيما بين ١٨٨١ - ١٩٥٠ م :

فحق عام ١٨٨١ كان يعيش في كل مدن شبه القارة الهندية التي يزيد سكان الواحدة منها على ٥٠٠٠ نسمة نحو ٢٣ و ٤ مليون نسمة أو حوالي ١٠ ٪ من مجموع السكان في ذلك الوقت . وكانت أهم المدن هي التي اختارها الاستعمار البريطاني مراكز لنشاطه السياسي والاقتصادي . نذكر منها كلكتا وبمباي ومدراس . وبعد ٥٠ سنة ارتفع سكان المدن في شبه القارة إلى ٤٦ مليون نسمة ولم تمض عشر سنوات أخرى حتى ارتفع عدد المدنيين إلى ٦٢ مليون نسمة وفي نفس العقد ارتفع عدد المدن المائة ألفية من ٣٨ إلى ٥٧ مدينة . ويمكن أن يرجع هذا التطور والنمو في المدن وسكانها إلى العوامل الآتية :

١ - نشاط التجارة في المواد الخام وخاصة في كلكتا وبمباي وقد ارتفع عدد سكان كل منها إلى أكثر من مليون في سنة ١٩٣١ واستمر بعد ذلك في الزيادة حتى بلغ سكان كلكتا $٢\frac{1}{4}$ مليون نسمة وبمباي ١٦٤٩٠٠٠٠ نسمة في أعقاب الحرب العالمية الثانية .

٢ - نمو الصناعة الوطنية في المدن التي كانت تعادي الاستعمار البريطاني فقد صارت مدينة أحمد آباد المركز الرئيسي لغزل ونسج القطن وتضاعف عدد سكانها في مدى ٢٦ سنة فبعد أن كان لا يزيد على ٢٧٤ ألف نسمة في سنة ١٩٢٠ ارتفع إلى ٥٩١ ألف نسمة سنة ١٩٤٦ كذلك ظهرت مدينة كونبور Cawnpore في وادي الجانج كمركز لصناعة المنسوجات وتبع نمو الصناعة فيها

نمو السكان حتى بلغ عددهم نصف مليون في سنة ١٩٤٦ ؛ إلى جانب هاتين المدينتين الصناعيتين ظهرت اندور Indore التي تضاعف عدد سكانها خمس مرات في الفترة بين عامي ١٩١٠-١٩٤٦ وجامشدهبور Jamshedpur التي لم تكن أكثر من قرية صغيرة عندما اختارتها اسرة تاتا Tata سنة ١٩١١ لتكون مركز لمصانع الحديد والصلب وهي اليوم مدينة كبيرة يبلغ عدد سكانها ٢٠٠ ألف نسمة .

المدن في شبه القارة الهندية في النصف الثاني من القرن العشرين

تمثل الباكستان الغربية إقليماً مديناً انتقالياً بين الشرق الأوسط وجنوب شرقي آسيا وإن كان أقرب إلى الشرق الأوسط من الإقليم الآخر . فالطين مادة البناء بصفة عامة والمساكن صغيرة متزاحمة تمتد في خطوط هندسية وتقع على مقربة منها قطع من الأرض الزراعية تروى بمياه الأنهار . أما نسبة سكان المدن فنحو ١٥ ٪

ولإذا ما انتقلنا إلى الهند نجد أن نسبة المدينين أقل قليلاً من ٢٠ ٪ . ويبلغ عدد المدن المائة ألفية فيها ٧٣ مدينة مقابل ٥٠ في عام ١٩٤١ تتوزع بشيء من التجانس والاتساق ولكن أكثرها يقوم في المناطق المكتظة بالسكان كسهول الجانج والسهول الساحلية وبعض الحوضان الداخلية الداخلية . وأكبر المدن الهندية المتروبولية هما كلكتا ومباي وهما أهم مركزين صناعيين في هذه الدولة إلى جانب هاتين المدينتين بل المجمعتين المدينتين هناك المدن الوطنية التي كانت في الماضي مراكز دينية وسياسية ولكنها تقوم اليوم بوظائف أخرى كالتجارة وبعض الصناعة وإذا كان بعضها لا زال يتشبث بدوره الديني القديم مثل بنارس Benares والله اباد . كما يجب ألا ننسى المدن الجديدة التي خلقتها الصناعة كجامشدهبور التي سبق أن ألقينا إليها .

وتتميز المواصلات في الأحياء الوطنية الهندية في قلب المدن الكبرى ببدايتها الشديدة . فلا تزال العربات تجرها الخيول والثيران تزامح السيارات

العامة وتمطل الحركة أحيانا قطمان من الأبقار المقدسة تسمى في الطرقات التي تزدهم بالمشاة وبالباعة الجائلين . وهنا لا بد من الإشارة إلى أن حجم السكان هو الذي يعطي المدن الهندية صفاتها المميزة . ففي الطرقات لا ينقطع سير طوائف ضخمة صامتة من الرجال والنساء والأطفال . الزحام في كل مكان . الواقع أن المدينة الهندية ضيقة الرقعة إذا ما أخذنا في اعتبارنا عدد السكان الذي تحتويه . هناك فائض مكاني طفيلي لا يجد المسكن ولا الطعام ولا العمل . وربما يكون من المفيد أن ننظر إلى كلكتا نظرة سريعة .

كلكتا : Calcutta

في القرن السابع عشر نشأت كلكتا كمستودع تجاري . وفي أواخر القرن الثامن عشر بنيت قلعة فورت وليام Fort william لحماية المدينة ثم أزيلت الغابات المحيطة لتبنى كلكتا الحديثة . والمدينة تمتاز بموقعها الهام فهي تقع على هوجلي أحد فروع نهر الجانج وقد عمق ليسمح بمرور السفن المحيطية كما أنها تقع عند نهاية سهل خصيب كثيف السكان هو سهل هندستان . والمدينة فضلا عن ذلك سهلة الصلة بالسهل لذلك كانت منفذاً طبيعياً لتجارته . وقد أسهمت المدينة في تثبيت أقدام الاستعمار في شبه القارة الهندية وتنشيط التجارة بينها وبين بريطانيا .

وفي مطلع القرن التاسع عشر صارت كلكتا مركزاً للحكم البريطاني وعاصمة للهند البريطانية . فأخذت إليها فروع الشركات الملاحية والشركات التجارية والصناعية وصاحب هذا التطور الجديد قدوم أعداد كبيرة من العمال حتى صارت مدينة كبيرة تكون هي وقوابعها مجمعة مدنية ضخمة تأتي الثامنة في العالم من حيث الحجم^(١) وتعد ميناء الهند الأول ويسكنها نحو ٦ ملايين نسمة أغلبهم من الرجال . ولا تزال المدينة تستقبل سيلاً من المهاجرين لا يجد أغلبهم

Ginsburg, N. (Ed). The Pattern of Asia . p. 640.

(١)

مأوى أثناء الليل غير أفاريز الشوارع الأمر الذي يهدد الصحة العامة باستمرار. وتنقسم هذه المجموعة المدنية إلى قسمين: قسم أوربي وآخر هندي. ويقع القسم الأوربي حول القلعة وكان مركزاً للإدارة البريطانية وبه يعيش الأوربيون. هنا توجد القصور والمباني المرمرية التي شيدها الأوربيون وبيوت المال والمصارف والمحاكم والمسارح والفنادق والنوادي والمتاحف والإدارات الحكومية والكنائس. ومنذ أن سمح للهنود بالعمل والإقامة في هذا القسم - وكان ذلك في مطلع القرن العشرين - تضاعف عدد سكانه عشرين مرة. أما القسم الهندي فيمتد إلى الشرق والشمال من المدينة الأوربية (راجع شكل ٢٨) وهو مكتظ بسكان يعيشون في حو وخيم نزح جزء كبير منهم إلى هنا في القرن التاسع عشر ليستغل بالتجارة أو الصناعة. ولكن بعد قيام مصانع الجوت الحديثة معتمدة على وجود الجوت والفحم على مقربة بدأت مرحلة جديدة من مراحل تصنيع المدينة زاد على أثرها عدد السكان زيادة كبيرة وامتدت المجموعة على جانبي فرع هوجلي لمسافة تزيد على ٢٥ كيلومتراً. وقامت على طول هذه المسافة وعلى مقربة من الطريق المائي المصانع وأحياء العمال بشوارعها الضيقة وعششها Bustees المتواضعة. وإلى الشرق والغرب من هذه الأحياء تقوم ضواح حديثة تسكنها الطبقة الوسطى ولكنها مزدحمة بالسكان. ومن أمثلة هذه الضواحي هوراء Howrah التي بلغ عدد سكانها الآن أكثر من نصف مليون نسمة.

المدن الصينية القديمة :

كانت المدن الصينية القديمة مدناً زاهرة تقوم بوظائف حربية وإدارية ودينية فضلاً عما رعته من نشاطات حرفية وما قامت به من تجارة. ولكن يمكن القول أن قيام أغلب هذه المدن ارتبط بعوامل اقتصادية محلية. فقامت المدن التجارية على ضفاف الأنهار وسواحل البحر وظهرت المراكز

الزراعية في السهول الخصبة وظهرت مدن تعدينية بعد ذلك حيث وجد الممدن . ونظراً لأن الخطر على الصين كان يأتي من جهة الشمال والشمال الغربي فقد أقيمت سلسلة من الممدن الدفاعية تكثرت في إقليم كانسو Kansu^(١) . ومن الاختلافات التي ميزت المدن الصينية عن الغربية قبل الثورة الشيوعية عزلة كثير منها عن العالم الخارجي لاختفاء السكك الحديدية وقيام كل منها كمجموعة من القطع والأجزاء لا تربطها أية وحدة عضوية . وككل دول جنوب وشرقي آسيا كانت نسبة المدنيين لا تزال منخفضة ولا تقارن بنسبتهم في الدول الأوروبية .

المدن الصينية بعد الثورة الشيوعية :

وكان من الطبيعي أن ينجم عن الثورة الشيوعية مراكز للعواصم الحديثة وتكاثر المدن الصناعية والتعدينية في طول البلاد وعرضها . ولكن على الرغم من ظهور مثل هذه المدن الجديدة وإزالة ما يكون بها من فوارق بين الطبقات إلا أن الطابع الصيني القديم لم يختف فلا تزال نسبة الحرفيين إلى غيرهم من العمال غير المهرة عالية . وسيلحظ المتجول في شوارع المدن الشيوعية عديداً من مختلف أصحاب الحرف والتجارة على نواحي الطرق .

بكين وشنغهاي :

ومن بين المدن الصينية الكبيرة نستطيع أن نميز نوعين أساسيين : الأول المدينة الوطنية في الداخل وتمثلها بكين عاصمة الداخل الوطنية . والثاني المدينة العالمية وتمثلها شنغهاي على الساحل . وبكين مدينة صينية صميمة (٥,٣ مليون نسمة) تقف وراء أسوار وتحصينات وتشقها من الشرق إلى الغرب طرقات ضيقة ممهدة تقف على جوانبها بيوت صغيرة من اللبن . وتشقها من الشمال إلى

Beaujeu-Garnier, J. Géographie de la Population, Paris, (١)
1958, T.2 . p.497.

الجنوب طرقات تكثر على جوانبها المتاجر وتزدحم بالمركبات الكهربائية والمجلات والسيارات والركشا . أما المباني فهي رمادية من الحجر أو الطين تحيط بمحذائق وبساتين لا يمكن أن نراها إلا من مرتفع لذا توصف بكون بأنها مدينة غبراء عن قرب خضراء من عل .

أما شنغهاي (٧,٢ مليون نسمة) فكانت أصلاً قرية صيد صغيرة تقع في دلتا نهر يانغتسي وكبرت لتصبح مدينة في القرن الثالث عشر ثم صارت ميناء حرة منذ عام ١٨٤٢ ، ومع التجارة العالمية دخلت المؤثرات الغربية ممثلة في ناطحات سحاب ومتاجر حديثة وطرق واسعة ومخازن قرب المرفأ تحتوي انواعاً من المنتجات الصينية التي تصدر إلى الأسواق العالمية . وتضم ناطحات السحاب المركزية المصارف وصغار الشركات التجارية والصناعية . وحول الحي التجاري وعلى مقربة من المنطقة الحرة القديمة في المرفأ تقوم أيضاً مجموعة من ناطحات السحاب والفيلات سكن الطبقة الغنية والموسرة . أما نهر يانغتسي فهو شريان النقل والمواصلات تنتشر على مائة المساكن القائمة وعلى ضفافه كثير من المدن .

وعلى الرغم من ازالة الأسوار القديمة إلا أن الأحياء الوسطى التي كانت تحيط بها لا تزال تمثل الحياة الصينية التقليدية بكل صفاتها ومظاهرها . فالشوارع ضيقة لا تستطيع ان تمر فيها السيارات والقنوات كثيرة والمتاجر الصغيرة باعلامها الملونة منتشرة في كل مكان ومعامل اصحاب الحرف تشغل احياء بكاملها ومشارب الشاي ودور التسلية تغص بروادها . وقد ازداد نشاط هذه المدينة بعد قيام الثورة الشيوعية وارتفع عدد سكانها . وليس من المستبعد أن تتفوق على طوكيو سكانياً في وقت قريب .

المدن اليابانية :

اليابان هي أكثر دول آسيا تطوراً مدنياً وسكاناً مدنيين . فمنذ مطلع القرن التاسع عشر كان بها حوالي ٢٠٠ مدينة يتراوح عدد سكان الواحدة منها بين

٥٠٠٠ - ٢٥ ألف نسمة . وكانت المدن الكبيرة بينها عواصم اقليمية ومدن محلية ولكن يميزها كلها وجود قلعة ومعبد ومساكن صغيرة من الخشب والورق . ويمكن تقسيم المدن اليابانية في تلك الفترة إلى ثلاثة أنواع : ١ - مدن دينية مقدسة فيها تجارة تعتمد على الحجاج ٢ - مدن تقع عند ملتقى طرق المواصلات بها فنادق لخدمة المسافرين ٣ - موان وأسواق تخدم البيئة المحلية .

ومهما قيل عن حياة المدينة في الهند والصين في القرن العشرين فلا يمكن أن تقارن بازدهار المدن والحياة المدنية في اليابان في هذا القرن . فأكثر من ٤٠ ٪ من سكانها يعيشون في مدن ومحلات مدنية يزيد سكان كل منها على ٢٠ ألف نسمة بينما تتراوح نسبة المدينين في الهند والصين والباكستان بين ١٥ - ٢٠ ٪ . وتشير الأرقام إلى أن نحو $\frac{1}{4}$ الشعب الياباني يسكن في ٩٧ مدينة مائة ألفية ونحو سدسه يعيش في المدائن الكبرى الست التي يزيد سكان الواحدة منها على مليون نسمة ^(١) .

ومما تجدر ملاحظته أنه بالرغم من أن المدن التي يتراوح عدد السكان فيها بين ٢٠ - ٣٠ ألف نسمة تلعب دورها كأسواق زراعية إلا أنها لا تحمل من صفات المدينة إلا الحجم . فهي تقع مدنية مجزأة غير واضحة المعالم تقع وسط مزارع الأرز . وإذا انتقلنا إلى المدن الأكبر (٥٠ - ١٠٠ ألف نسمة) نجد أن معظمها تحول عن وظيفته التقليدية (وهي القيام بدور السوق للريف المجاور) إلى الصناعة . وفي المدن المائة ألفية منها يظهر سمي الأعمال على الطراز الغربي تتوسطه ناطحات السحاب ويحيط به نطاق من القبلات الانيقة والحدائق . أما في المدائن الكبرى وخاصة المدينة التوأم طوكيو - يوكوهاما فالتأثير الغربي قد تغفل من الخبر إلى المظهر . فالنشاط لا يبدأ وسمي الأعمال والمناطق التجارية تحاكي مثيلاتها في أوروبا والولايات المتحدة والمناطق الصناعية

(١) مي : طوكيو وأوزاكا وكيوو وتاجويا ويوكوهاما وكوب .

بمنشآتها الضخمة وورشها الصغيرة لا تكف عن الاتساع حتى كادت تلتهم سهولاً بكاملها . وحركة العمل اليومية على مختلف وسائل المواصلات وما خلقته من توابع وضواح سكنية ظواهر عرفت اليابان بعد تحديث صناعتها وفق الأساليب الغربية . وبرغم كل هذه « الأوربة والأمركة » فلا تزال المدينة اليابانية تحتفظ في الأحياء السكنية المكتظة بلمسات جمالية تعبر عن روح الشعب وحضارته فالحدائق أنيقة كثيرة الورد والأزهار وألوان المساكن متناسقة والناس لم يفقدوا رقتهم وأدبهم الجم . وفيما يلي دراسة لطوكيو أكبر مدينة في آسيا .

طوكيو

مدينة المفارقات :

هذه المدينة من أكثر مدن العالم مفارقات . فمن حيث السكان يضم إقليمها الإداري أضخم حشد من السكان في العالم . ويأتي إقليمها المدني الثاني في المساحة بين الأقاليم المدنية في العالم . ولكن مرافقها العامة أضعف من أن تلي حاجات مدينة في حجم طوكيو أو حتى في نصف حجمها . وبينما تنتج مصانعها بعضاً من أرقى المنتجات في العالم تنخفض مستويات الأجور وبالتالي مستويات المعيشة فيها إلى أقل بكثير مما تعرفه المدن الأوروبية والأمريكية . وإذا نظرنا في معدلات الزيادة الطبيعية فيها نجد أنها أعلى من نظيراتها في مدائن العالم الكبرى ومع ذلك فليس لازدهارها حدود . فيها أحدث الطرق وأضعف شبكة للمجاري ، فثلاثة أرباع سكانها لا يستفيدون من شبكة مجار عامة إلى غير ذلك من المفارقات .

تحديد الحجم :

وليس من السهل تحديد حجم طوكيو بغير تقديم بعض التوضيحات .

فطوكيو التاريخية Historic Tokyo التي وسعت رقعتها أكثر من مرة انقسمت إلى ٢٣ قسماً Wards في عام ١٩٦٠ وعاش فيها ٨٠٣١٠٠٠٠٠ نسمة. وتشمل طوكيو الإدارية Administrative T. المنطقة التي تديرها سلطات طوكيو المتروبولية وهذه تضم طوكيو التاريخية بالإضافة إلى نطاق من الضواحي الذي يحيط بها. هنا عاش ٩٠٦٨٣٠٨٠٢ نسمة في عام ١٩٦٠ ، ١٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ في عام ١٩٦٤ .

وقد أدى نمو السكان خارج حدود طوكيو الإدارية إلى ظهور ضواحي خارجية بلغ عدد سكانها ٣٠٩٤٣٠٩١٣ نسمة في عام ١٩٦٠ . وتظهر في شكل إشعاعي على طول السكك الحديدية الرئيسية لمسافة قد تبلغ ٥٠ كيلومتراً من المركز . وبإضافة سكان هذه الضواحي البعيدة إلى سكان طوكيو الإدارية يبلغ المجموع ١٣٠٦٢٧٠٧١٥ نسمة (١٩٦٠) . وأخيراً هناك حدود وضعها مخططو المدن تحل في إطارها مشاكل إقليم طوكيو المدني . وتبعد هذه الحدود عن قلب المدينة بما يتراوح بين ١٠٠-١٢٠ كيلومتراً وتحيط بمنطقة سكنها في عام ١٩٦٠ ٢٢٠٥٢٠٠٠٠٠ نسمة .

عزلة طوكيو القديمة :

ويشير تاريخ هذه المدينة إلى أنها كانت في القرن الثامن عشر أكبر مدينة في العالم من حيث عدد السكان . فقد بلغ عدد سكانها في عام ١٧٨٥ ١٠٤ مليون نسمة ، ومع ذلك لم تحتل مركزاً بين مدن العالم الكبرى إلا متأخراً لسبب بسيط هو عزلتها عن بقية العالم . والمدينة في نظر اليابانيين حديثة إذا ما قورنت بكيوتو Kyoto العاصمة الامبراطورية القديمة . وقد أنشئت أول قلعة في موضع طوكيو في القرن الثاني عشر ولم تشيد قلعة إيدو Edo الشهيرة التي صارت نواة هذه المدينة إلا في النصف الثاني من القرن الخامس عشر . ومع ذلك فلم تضأ أكثر من مائة وستين سنة حتى صارت إيدو (طوكيو فيما

بعد) المدينة القوية وعاصمة نظام طوكوجاوا Tokugawa العسكري الذي وحد اليابان .

وقد عزل هذا النظام العسكري اليابان عن العالم لمدة ثلاثة قرون كأدى الأسلوب الذي اتبعه للاحتفاظ بقوته وضمان ولاء أمراء المقاطعات إلى تضخم عدد سكان المدينة . فكان الحاكم العسكري يطلب من الأمراء البقاء في إيدو بعض أشهر السنة فإذا ما استأذنوا للعودة إلى مقاطعاتهم كان عليهم أن يتركوا رهائن (السوماراي Sumarai) زادت عدداً على مر السنين حتى كوزت طبقة طفيلية بلغت تعدادها في منتصف القرن التاسع عشر نحو ٢ مليون نسمة ، أي نحو ٣٥ ٪ من جملة سكان المدينة في ذلك الوقت . وبناء على ذلك يمكن القول أن تضخم حجم طوكيو وعزلتها كانا من فعل التاريخ .

طوكيو مركز حكم الأباطرة :

وبعد سقوط هذا النظام وعودة الأباطرة في عام ١٨٦٨ لم تنتقل العاصمة إلى كيوتو بل بقيت في إيدو التي أطلق عليها طوكيو وحولت قلعة إيدو إلى قصر للإمبراطور وتبنى اليابانيون التقنيات الغربية بسرعة فائقة ومن بين التقنيات الغربية التي استوردت البرق (١٨٦٩) والخدمة البريدية الحديثة (١٨٧١) والقاطرة البخارية (١٨٧٢) والمصباح الغازي (١٨٧٤) والمصباح الكهربائي (١٨٧٨) . وفي ظل نظام الحكم الجديد تمت الصناعة في المدينة .

تطور عدد السكان :

ولكن نظراً لتوالي خروج الساموراي في أواخر نظام الحكم العسكري لم يزد عدد سكان المدينة في عام ١٨٧٨ على ٨١٠ ألف نسمة ارتفع إلى ١٤٣٧٠٠٠٠ في عام ١٨٨٩ عام ظهور طوكيو الإدارية . وبالرغم من الزلزال المروع الذي أودى بحياة الكثيرين في عام ١٩٢٣ فإن تطور المدينة لم يتوقف . فقد امتد السكن بعد هذا التاريخ جهة الغرب إلى الأرض العالية كذلك اتسعت المناطق الصناعية وخاصة جهة الجنوب على طول الساحل بين طوكيو

وميناء يوكوهاما القريب . وما أن حل عام ١٩٤٢ حتى كان عدد سكان المدينة قد بلغ ٦٩١٦٠٠٠ نسمة واستمر نمو المدينة صناعياً وسكانياً حتى بلغ حجم السكان داخل حدودها الإدارية ١٠٠٤٦٧٠٠ نسمة في عام ١٩٦٤ . وربما كانت الزيادة الطبيعية وليست الهجرة هي المسؤولة عن نمو المدينة في فترة ما بين الحربين العالميتين . ولكن الهجرة لعبت دوراً كبيراً في نمو سكان المدينة بعد تطبيق سياسة ضبط النسل التي سارت عليها اليابان في أعقاب الحرب العالمية الثانية حتى لقد أسهمت بنحو ٧٠ ٪ من جملة الزيادة الكلية في المقدين الأخيرين . وقدر أن عدد الوافدين مجئاً عن عمل وطلباً للتعليم العالي بلغ ٢٠٠ ألف نسمة في السنة في الفترة الأخيرة .

الوظائف :

هذا الطوفان من الوافدين كان تعبيراً عن التغير الجذري الذي حل بالتركيب الوظيفي للقوة العاملة اليابانية وما ارتبط به من فوارق كبيرة في الدخول خاصة دخول الزراع مقارنة بدخول أصحاب الحرف الثانوية والثالثة . فقد أخذت نسبة العاملين بالزراعة تنخفض لترتفع نسبة العاملين بالصناعة والأعمال الإنشائية والحرف الثالثة . وهذا ما يظهره الجدول الآتي ويتنبأ به في عام ١٩٨٠

تطور توزيع اليابانيين حسب الحرفة في الفترة بين ١٩٣٠-١٩٨٠ (١) :

	١٩٣٠	١٩٦٠	١٩٨٠ (تقدير)
	٪	٪	٪
الحرف الأولية	٤٩,٤	٣٢,٩	١٥,٨
(الزراعة الصيد الخ)			
الحرف الثانوية	٢٠,٤	٢٩,١	٤٠,٣
(الصناعة والأعمال الإنشائية)			
الحرف الثالثة	٣٠,٢	٣٨	٤٣,٩
(الخدمات)			

وقد كان لهذا التحول أثره في ازدهار الحرف الثالثة في حي الأعمال في وسط المدينة وتقدم الصناعة في الضواحي الشمالية والجنوبية (شكل ٤٧)



(شکل ۴۷) طوکیو - یوکوهاما - التریب الوظيفي

وإذا كان نحو ٤٠ ٪ من العاملين اليابانيين صاروا يمارسون الحرف الثالثة منذ عام ١٩٦٠ فإن النسبة أعلى من ذلك في طوكيو فهي تزيد على ٦٠ ٪ . ويتركز أصحابها في وسط المدينة وخاصة في منطقة مارونوشي Marunouchi التي تقع على مقربة من محطة السكك الحديدية الرئيسية . في هذه المنطقة تقوم المصارف ودار بيع الأوراق المالية والمؤسسات التأمينية ومقار الشركات التجارية والصناعية الكبرى .

وإلى الجنوب من القصر الملكي (قلعة ادو سابقاً) يقوم حي الوزارات والمصالح الحكومية وإلى الشرق منه تعترضنا سوق المدينة أو حي تجارة القطاعي وإلى شماله تمتد منطقة أساكوسا Asakusa حيّ تجارة الجملة . ولكن ذلك لا يمثل كل نشاطات المدينة فإلى الشمال الشرقي من القلب تقوم منطقة صناعية على الأرض السهلة التي كونتها فروع نهر سوميدا Sumida . وبعبداً ناحية الجنوب تمتد منطقة صناعية ثانية هائلة على ساحل خليج طوكيو حتى كواساكي Kawasaki ومن ثم تمتد إلى يوكوهاما . وهنا يظهر تخصص صناعي يرتبط بمدى سهولة نقل المنتجات . فنتيجة لعدم سهولة النقل البحري من طوكيو بالرغم من تطهير الخليج الذي تقع عليه وتعميق الممر المائي فيه فقد تخصص شمال طوكيو في صناعات هندسية خفيفة وصناعات معقدة (أجهزة الترانزستور وآلات التصوير والغسالات والبرادات) وقد أحرزت اليابان في هذه الصناعات سبقاً هاماً ونجاحاً كبيراً منذ نهاية الحرب العالمية الثانية . أما يوكوهاما فركزت اهتمامها على الصناعات التي تعتمد على الخامات ذات الحجم الكبير أو الوزن الثقيل مستفيدة من سهولة النقل البحري . نذكر من هذه الصناعات صناعة المعادن والكيماويات والأسمنت وتكرير البترول . وبالنظر إلى الخريطة سنلاحظ أن أغلب المناطق السكنية تقع في الغرب .

من مشاكل طوكيو :

المشكلة السكانية هي أم المشاكل في هذه العاصمة الآسيوية . فطوكيو هي

من أسرع مجتمعات العالم المدنية نمواً بسبب موجات هجرية تحمل معها كل عام أكثر من ٢٠٠ ألف شخص يفقدون بحثاً عن عمل أو طلباً للعلم . ومع كل موجة تزداد حدة المشكلة السكنية وتظهر بصورة صارخة عدم كفاءة المرافق العامة وعجزها عن تلبية مطالب الناس وتزداد متاعب رحلة العمل اليومية . فحتى عام ١٩٦٠ وبالرغم من جهود الحكومة لإعادة بناء ما دمرته الحرب العالمية الثانية من مساكن المدينة ^(١) فإن عدداً كبيراً من السكان لا يزال يعيش مؤقتاً في القوارب ومركبات السكك الحديدية الخربة والمصانع المهجورة . ويحد من جهود الشركات والافراد في بناء المساكن ارتفاع اثمان أرض البناء لضيقها . فقد ارتفعت في طوكيو في عام ١٩٦٢ ١٢٠٠ مرة مقارنة باثمانها في السنوات التي سبقت الحرب العالمية الثانية . بينما لم تزد أسعار البيع بالجملة في نفس الفترة على ٣٥٠ مرة . لذلك رضي كثير من متوسطي الحال بسكن أقل مما يقال عنه أنه غير مناسب ومع ذلك يكلف أكثر مما يستحق . وتحت ضغط الحاجة والزحام لا يحصل ساكن طوكيو في المتوسط أكثر من نصف مساحة غرفة صغيرة .

ويزيد من وطأة المشكلة نقص المرافق العامة . ففي عام ١٩٦٠ كان ١٧٪ أو نحو مليون من سكان طوكيو التاريخية لا يتمتعون بالمياه الجارية في أنابيب ويحصلون على حاجتهم من الآبار . حتى في المناطق المحظوظة التي تحصل على مياهها من الأنابيب لا تجد حاجتها منها إلا لمدة ساعة واحدة في أيام الصيف . وبرغم جهود الحكومة لتوفير كميات أكبر من المياه للسكان فإن متوسط استهلاك الفرد لا يزال أقل بكثير من متوسط استهلاك الفرد في المدن الأمريكية .

ولكن ربما كانت مشكلة تصريف الماء المستعمل والتخلص من الفضلات

(١) دمرت الحرب ٥٦ ٪ من مساكن طوكيو .

هي أخطر هذه المشاكل الفرعية فحق عام ١٩٦٢ كان ٦٨,٥ ٪ من سكان العاصمة لا يستفيدون من شبكة المجاري العامة وكانت مهمة التخلص من فضلاتهم تقع على عاتق مجموعات من العمال تقوم ليلاً بجمعها والقائها في مياه المحيط الهادي .. وتحاول السلطات مد المجاري إلى كل انحاء المدينة ولكن يعوقها في كثير من الأحيان قلة المال المخصص في الميزانية لهذه المشاريع . ومثل هذا يقال عن مشاريع الطرق في المدينة فالتعويضات الضخمة التي يطلبها أصحاب الأرض التي تستولى عليها الدولة لشق الطرق معوق يحول دون انجاز هذه الاصلاحات في الوقت المناسب .

الفصل الخامس عشر

حول الدراسة الميدانية وخرائط العمران

تمنح الدراسة الميدانية جغرافية العمران عمقا وأصالة ووضوح رؤية بل لا نغالي إذا قلنا إن أساس هذه الجغرافية عمل ميداني يبدأ يجمع المعلومات من مصادرها ويثني باستنباط حقائق من الخرائط وينتهي بتوقيع النتائج على النسخ الخارطية في شكل رموز واصطلاحات وملاحظات مناسبة وذلك بعد القيام بالملاحظة والاستخبار والاستبيان. وإذا ما فرغ الباحث من كل ذلك يستطيع أن يعالج موضوعه بثقة واطمئنان. والموضوعات التي تشيهاها جغرافي العمران كثيرة لعل أهمها : الشكل والتخطيط والتوزيع وأنواع استغلال الأرض في المدينة وتحدد مورفولوجيتها وتغير تركيبها الوظيفي ورحلة العمل اليومية والعلاقات المتبادلة بين الحلة قرية كانت أم مدينة وإقليمها أو بينتها المحلية .

جمع المعلومات

عن الشكل والتوزيع :

من الواضح أن شكل المحلات وتخطيطها وتوزيعها أمور ترتبط بالنشأة الأولى أو بالتاريخ . لذلك فإن دراسة العمران جغرافياً يجب أن تبدأ

أو تنتهي بتاريخه شريطة أن نربط ذلك كله بتطور الوظيفة أو الوظائف .
ونستعين في دراسة هذا الموضوع بكثير من الخرائط الكدسترالية Cadastral M. والصور الجوية والوثائق التاريخية والبيانات المختلفة والأدلة الأثرية . وتنفع الخرائط الطبوغرافية والكدسترالية القديمة في القاء الضوء على تطور السكن وتطور الملكية وتغير الأسماء . كذلك تفيد الخرائط المحلية في شرح تفصيلات لا يمكن أن نجدها على الخريطة العامة .

وقد تغني الصور الجوية عن الخرائط الكدسترالية وهي تنفع ليس فقط في تبين انتشار وتوزيع مناطق السكن بل تكشف عن العلاقة بين المحلات ونوع استغلال الأرض وشكل السطح وتكشف أيضاً عن مواضع المحلات القديمة التي تكون قد اندثرت . ولا يخفى أن الوثائق التاريخية تلقي كثيراً من الضوء على أسباب اختيار المكان وشكل السكن القديم وكيف تطورت الحياة الاقتصادية والاجتماعية وارتباط السكن الريفي بالملكية الزراعية والدورة الزراعية والأساليب الزراعية . وللبيانات الخاصة بأسماء الأماكن قيمة كبيرة في دراسة نشأة وتوزيع المحلات القديمة والصفات المميزة لها ولكن يجب الحذر لكثرة اختلاط الأسماء ومسحها . ومن خرائط الاركيولوجيين وتقاريرهم يمكن أن نتعرف على تركيب وتوزيع محلات ما قبل التاريخ .

عن استغلال الأرض في المدينة :

في تعدادات السكان وإحصائياتهم تفصيلات عن استغلال الأرض في المدينة أو تركيبها الوظيفي . ومن الواضح أنه لا يمكن الحصول على معلومات وافية عن توزيع وظائف المدينة إلا بالقيام بمحصر لأنواع الاستغلال في كل مبنى وفي كل بقعة . ويكفل هذا المحصر كشف الملكية العقارية أو كشف ضرائب الملكية العقارية أو حتى سجلات ضرائب المتاجر والمنشآت الصناعية .

ولما كان المسح المدني لاستخدامات الأرض مصدراً لا يستغنى عنه في أية

دراسة مدنية فإن التصنيفات التي يخرج بها الجغرافي في الميدان لا بد أن تكون عريضة بحيث تعطي صورة حقيقية لتوزيع الوظائف في المدينة أو الأرض المبنية Built-up Area . كما لا بد أن يجري المسح على مجموعة خرائط كدسترالية أفضلها ذات مقياس $\frac{1}{125000}$ مزودة بملاحظات وإيضاحات . ويوضح التصنيف المقترح التالي الأنواع الرئيسية لاستغلال الأرض في المدينة .

التصنيف المقترح :

يمكن أن يصنف استغلال الأرض في المدينة إلى الأنواع الآتية :

١ - الاستغلال السكاني . ونعني به استغلال الأرض في إقامة المساكن والفنادق ودور الضيافة وبيوت الشباب وملاجئ المعجزة والمعوزين .

٢ - الأرض المكشوفة . وهذه يمكن تقسيمها إلى الأنواع الآتية :

(أ) الأراضي العامة المكشوفة مثل المتنزهات والملاعب والأرض البائرة التي تتركها الدولة لترفيه الشعب ومتعته بدون أجر .

(ب) الأراضي الخاصة المكشوفة مثل أرض البناء وملاعب الجولف وغيره من الألعاب الرياضية وملاعب المدارس والنوادي الخاصة وغيرها .

٣ - الأبنية العامة التي يفد إليها فئات وأفراد الشعب بدرجات متفاوتة وعليه يمكن تقسيمها إلى النوعين الآتين :

(أ) المتاحف وصالات الفنون والمساجد والكنائس والمعارض ودور السينما والمسارح وصالات الموسيقى والرقص والنوادي ومدن الملاهي .

(ب) دور الكتب والحمامات الشعبية ودور الشفاء وصيدياتها ونقط الشرطة ، والمحاكم ومراكز الخدمة الصحية والاجتماعية والمدارس ..

٤ - الاستغلال الصناعي : ويمكن تقسيم استغلال الأراضي في الصناعة إلى أنواع تبلغ نحواً من ٢٤ نوعاً ولكن يمكن تجميعها تحت ثلاثة أنواع رئيسية وذلك لسهولة الدراسة هي :

(أ) الصناعات الخفيفة : وهي التي يمكن أن تقوم مبانيها في مناطق سكنية وذلك بالنظر إلى أن وجودها وما تحدثه من ضوضاء أو اهتزازات أو ما تخرجه من دخان ومخلفات ليس به ضرر على السلامة والراحة العامة .

(ب) الصناعات العامة : وهي التي يسبب وجود مبانيها وما تحدثه من ضوضاء واهتزازات وما تنفثه من دخان ومخلفات مضايقات وأضرار للسكان .

(ج) الصناعات الخاصة : وهي التي تسبب آلاتها وعملياتها أضراراً بالغة بالصحة العامة والسكن المجاور وذلك بسبب ما تنفثه من سموم وما تخرجه من روائح .

٥ - الاستغلال التجاري . وينتظم كل المخازن والخطائر والمستودعات بأنواعها وأنواع المرائب والشون ومراكز الطرود في هيئة البريد وصوامع الغلال .

ويجوز أن نشير هنا إلى تجارة التجزئة فنبحث في عدد المحلات التجارية ونوع السلع التي تعرض للبيع فيها وعدد المحلات (الصغيرة والكبيرة) التي تنتمي إلى الشركات المختلفة .

٦ - المكاتب . ونعني بها تلك المؤسسات التي تنشأ أساساً بغرض التنفيذ بما في ذلك المصارف ومكاتب البريد ومصالح الحكومات المحلية وكذلك مصالح الحكومة المركزية . كذلك يشمل هذا العنصر تلك المكاتب المهنية التي يعمل فيها كثير من الكتبة مثل مكاتب المحامين والمحاسبين والسامسة ومكاتب النقل والشحن والسياحة .

- ٧ - المرافق العامة . ونعني بها هيئات أو شركات الغاز والكهرباء والماء والسكك الحديدية وكذلك الأرض التي تخضع قانوناً لأحد المصالح الحكومية .
- ٨ - المباني المهجورة والمتهدمة .

عن تجديد المورفولوجية وتعديل التركيب الوظيفي :

من المسائل التي يهتم بها جغرافيو المدن التطورات المستمرة التي تصيب مورفولوجية المدينة وانعكاسات ذلك على التركيب الوظيفي والاحوال الاجتماعية فيها بصفة عامة . ومن المصادر التي يلجأ اليها في الدول المتقدمة لجمع معلومات بهذا الخصوص الاعلانات الخاصة ببيع أو شراء أو تأجير مبان وملشآت في أجزاء المدينة . وبالعرف على مستويات أثمان الشراء والبيع والقيم الايجارية وتحديد الأماكن يمكن استنتاج التطورات التي تصيب بنية المدينة وتركيبها الوظيفي . وبالنظر في مشروعات المدينة المستقبلية والخرائط الموضحة ومقارنة كل ذلك بالوضع الحالي يمكن أن نتصور مدى ما سيصيبها من تعديل في مورفولوجيتها وتركيبها الوظيفي . ومع ذلك فالاستبيان الذي يجريه الباحث في الميدان أمر لا يستغنى عنه إذا ما طمع في رسم صورة حقيقية للتغيير .

عن رحلة العمل اليومية :

هذه الرحلة أصبحت من سمات الحياة اليومية في أغلب الدول الصناعية واتساعها يكشف اتساع مجال النفوذ . ومن أهم المصادر التي نستقى منها المعلومات عنها تلك الاحصاءات التي تصدرها هذه الدول عن أماكن العمل ومحال الإقامة للعاملين فيها . ويفيد في هذا المجال أيضاً مسح استخدامات الأرض ففيه إشارات عن أماكن الإقامة والطرق المفضلة التي يفضل العاملون السفر عليها صباحاً ومساءً ، ولكن هذه المعلومات لا بد أن يكملها نتائج استخبارات يقوم بها الباحث .

عن علاقات المدينة باقليمها :

فكرة الاقليم المدني تؤكد قيمة المدينة كمركز للوظائف الاقليمية ويحاول الجغرافيون تحديد مجالات النفوذ بتحديد مجموعة من الاقاليم النوعية غير متطابقة يمس كل منها مجال وظيفة إقليمية للمدينة . ولكن ابراز ذلك كارتوغرافيا لم يف بالغرض تماما إذ أن كل ما يوضحه هو نطاقات من الولاء الجزأ . ففي كل منها يستطيع السكان أن يختاروا بين عدد من المدن يمكن الوصول إليها ولكنها متنافسة . بل إن هذا الأسلوب لا يمكن تطبيقه بسهولة على المدن الضخمة كلندن أو باريس حيث تتواجد مجموعات مدنية كثيرة لكل منها مركز للخدمات Service Centre تتجه إليه . وفوق ذلك ففي هذه المدن الكبيرة نجد أن توزيع المؤسسات المتخصصة مثل المدارس الثانوية والمستشفيات والكلية التقنية والمكتبات العامة توزيع مبعثر ناشيء عن توزيع مشابه للسكان الذين يؤمنونها .

وبرغم كل هذه المثالب فإن الخرائط التي تصور مجالات العلاقات الإقليمية للمدن سعيا وراء تحديد أقاليمها لا تخلو من فائدة فهي تكشف عن مدى تعقد هذه العلاقات مما يحفزنا إلى المزيد من البحث والاستقصاء . ونستعين في تحديد إقليم المدينة وتصوير العلاقات الإقليمية بما يلي :

١ - خرائط خطوط المواصلات وهذه تكشف عن قوة ومدى الارتباط بين المحلات المختلفة كذلك لا تقل أهمية بيانات عن الاتصالات الهاتفية والبرقية .

٢ - احصائيات النقل التي تجريها بعض الدول والكشوف الموجودة بنقط المرور على الطرق الرئيسية يسجل فيها عدد السيارات المارة ونوعها وحولتها وربما وجهتها .

٣ - سجلات الهجرة السنوية والفصلية ورحلات العمل اليومية .

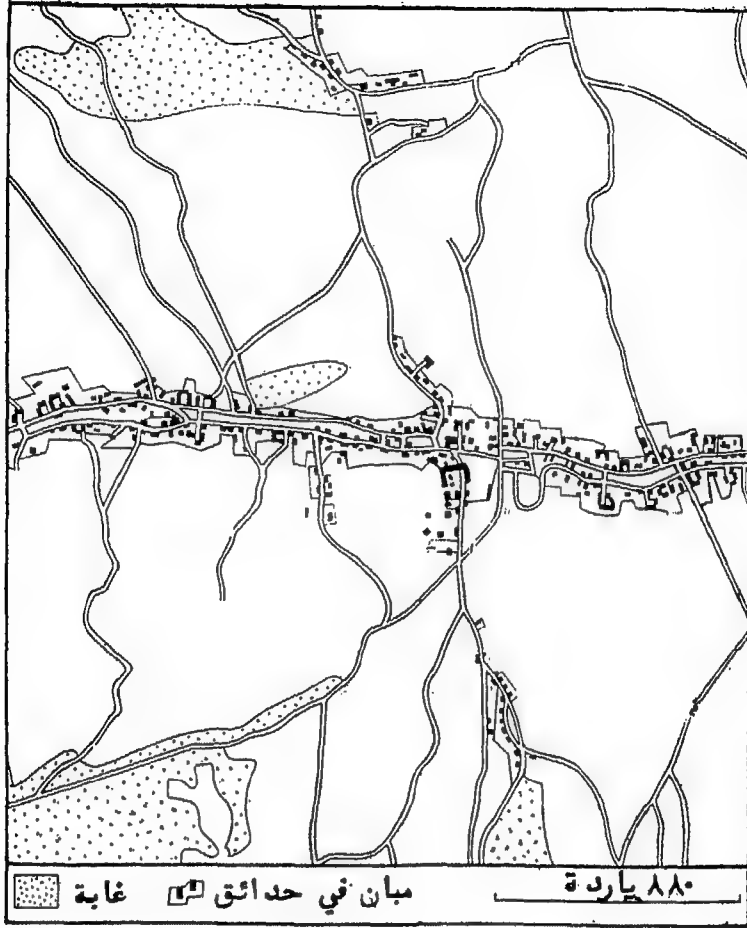
٤ - توزيع الصحف .

- ٥ - التقارير والكشوف الموجودة في المستشفيات عن المرضى وعدد مرات ترددهم وأماكن إقامتهم .
- ٦ - كشوف بالمترددین على الأسواق الأسبوعية أو الموسمية .

استنباطات من الخرائط

من الطرق المتبعة في دراسة أنماط القرى وخطة القرية أو المدينة نقل مساحات المباني من الخريطة الكدستالية على ورقة شفافة دون غيرها من المظاهر . وهذه الطريقة كفيلة بتوضيح نمط السكن الريفي (مبعثر أو مندمج) ونوع خطة المدينة أو القرية . وإذا ما أضيفت بعض المظاهر الطبوغرافية (مثل الغابات والمستنقعات) فقد يساعدنا ذلك على تفسير العوامل التي أدت إلى قيام الحلة والأنماط السكنية الريفية (قرى الغابات ، قرى المستنقعات) الخ ونقل شبكة الطرق على الورقة الشفافة يساعد في تفسير النمو الشريطي لبعض القرى (شكل ٤٨) وأسباب قيام بعض القرى والمدن واتجاهات نموها . وفي بعض جهات العالم تكون نشأة الحلات مرتبطة بنظام الزراعة ، لذلك فإن نقل حدود الحقول على الورقة الشفافة يفيد في إلقاء الضوء على هذه الحلات .

ولا شك ان نقل تفاصيل الخرائط الجيولوجية سواء التي تبين الجيولوجيا السطحية أو السفلية يساعد على تفسير مواقع القرى فيمكن تفسير توزيع قرى الينابيع والقرى التي تقع على أساس جيولوجي صلب بالرجوع إلى خريطة جيولوجية . وفوق ذلك فإن التوزيعات الجيولوجية تؤثر بطريق مباشر أو غير مباشر على شكل الحلة . فالتجمعات السكنية الطولية الشكل في بعض الوديان التي تجري في منطقة جيرية تختلف عن السكن المنتثر على البقع الطينية المنتشرة في بعض الوديان . وعلى مثل هذه الخرائط المنقولة يمكن



(شكل ٤٨) طرق وقرى شريطية

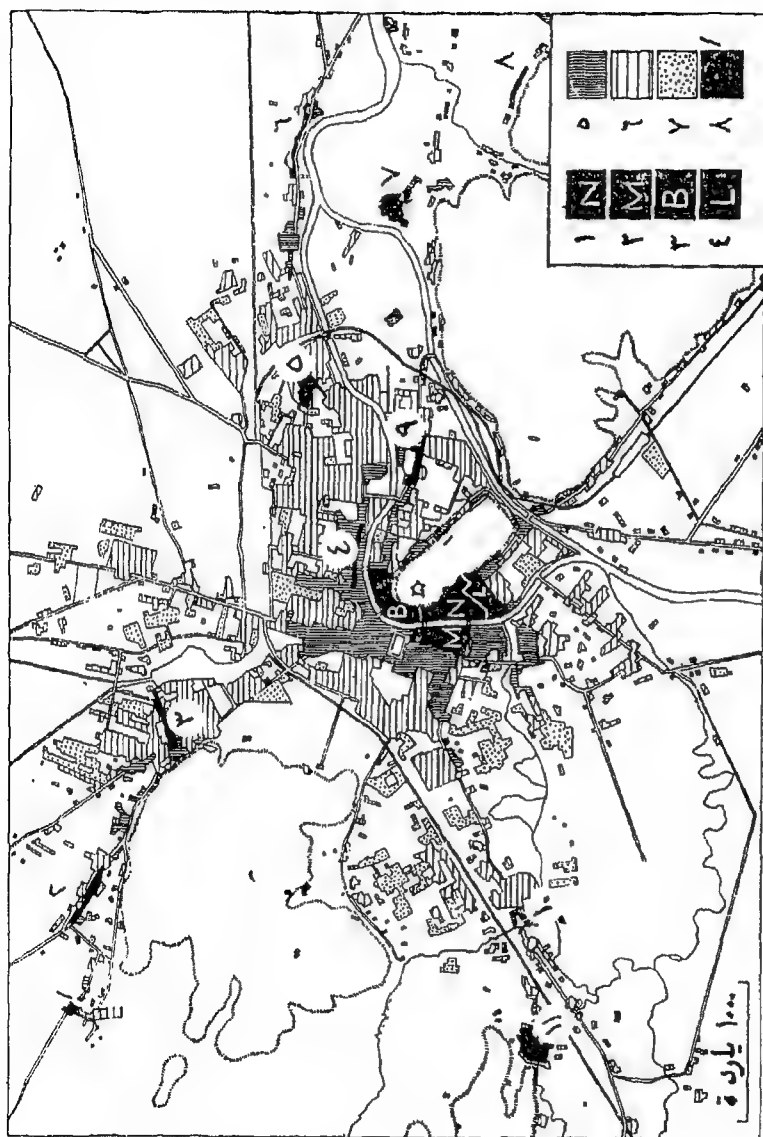
أيضاً الربط بين الموضع وشكل المحلات وأشكال السطح . فنقل أشكال السطح مع ما تعكسه من خطوط التصريف النهري ينفع في تفسير علاقات منخفضة . فمدن المنحنيات النهرية ومدن المدرجات النهرية ومدن الممرات ومدن القلاع ومدن الوديان الجافة ، كلها تكشف عن هذه العلاقات . وبما تجدر

ملاحظته انه يكتفى عند نقل مظاهر السطح ببعض خطوط الكنتور وأهم خطوط التصريف النهري .

ويمكن أن نحصل على خريطة مركبة لنمو المدينة بالاعتماد على النسخ بالورق الشفاف . ونبدأ بجمع الخرائط المحلية القديمة والخرائط الطبوغرافية التي تنشرها مصلحة المساحة على فترات . وبعد توحيد مقياسها نقوم بنسخ أقدم خريطة للمدينة على ورقة شفافة ونظلل ما نسخ برمز مساحي نثبته في دليل وأمامه نسجل تاريخ الخريطة . ثم نقل الورقة الشفافة إلى الخريطة التالية زمنياً لملاحظين أن تنطبق الخطوط فيها بعضها على بعض ثم نتبع بالقلم حدود المنطقة المبنية . ستظهر إضافات إما على الأطراف أو في الوسط . وكما فعلنا في المرة الأولى نطلها برمز مساحي يثبت في الدليل وأمامه التاريخ وهكذا حتى نفرغ من نسخ الإضافات في كل الخرائط اللاحقة . والخريطة المرافقة (شكل ٤٩) خريطة نمو مركبة لمدينة ليوبليانا في شمال غربي يوغوسلافيا واتبعت فيها هذه الطريقة .

الملاحظة والاستخبار والاستبيان وإنشاء الخرائط

من مستلزمات المسح العمراني الملاحظة والاستخبار والاستبيان ثم تجميع النتائج على خرائط قاعدية في شكل رموز واصطلاحات لها مدلولات مفهومة ومتفق عليها . ولعل أهم أنواع المسح العمراني هو مسح استخدامات الأرض في المدينة . ونعتمد في تنفيذه فضلاً عن الخرائط القاعدية على الملاحظة والاستخبار . وبالنظر في التصنيف الذي اقترحنه لاستغلال الأرض في المدينة نجد أنه على الباحث أن يجمع ويوقع على الخرائط كثيراً من التفاصيل . ففيما يتصل بالاستغلال السكني يجب عليه أن يحدد نوع المسكن (بيت خاص - شقة الخ) وصفاته وحالته العامة من حيث القدم والحداثة والارتفاع والانخفاض والجمال والقبح الخ . بعد ذلك يمكن الرجوع إلى سجلات الإدارات البلدية لمعرفة نوع السكن هل هو عائلي أم مختلط ومن خلال ذلك يمكن لنا ولو بطريقة عامة



(شكل ٤٩) خريطة نمو مملكة مدينة لبيدانيا (يوغوسلافيا) ١٩٣٠

- ١ - نوة النصور الوسطى . ٢ - السوق التي ظهرت في القرن الثالث عشر . ٣ - المدينة التي بنيت في القرن الرابع عشر .
- ٤ - مقر الحاكم وأتباعه الذي أضيف إلى المدينة في عام ١٥٣٣ م . ٥ - أضافات ظهرت حتى عام ١٨٢٥ . ٦ - أضافات حتى عام ١٩١٤
- ٧ - أضافات حتى عام ١٩٢٩ . ٨ - نوى المحلات الريفية (القريبة) الاحدى عشرة .

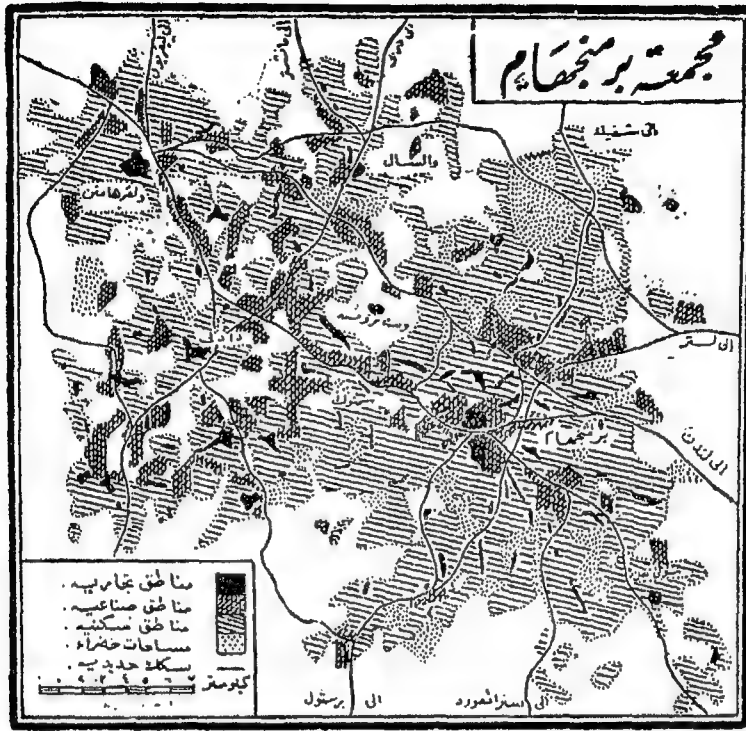
ان تقدر عدد سكان الحي او المنطقة وعدد العائلات التي ترتبط مكانياً بالمنطقة واجتماعياً بعضها ببعض الآخر وما ينشأ عن ذلك من روح الجيرة (١) .

ولكمال الفائدة عند دراسة الارض المكشوفة معرفة عدد اللعبات التي تمارس في السنة وعدد المشرفين على هذه الألعاب وعدد المستفيدين بهذه الأرض المكشوفة سنوياً كذلك يمكن محاولة معرفة ما يخص كل ١٠ أو كل ١٠٠ فرد من سكان المدينة من الأرض الفضاء ووضع الناقب موضع المقارنة .

وعند دراسة استخدام الأرض في الصناعة على الباحث أن يحصل على معلومات مفيدة من مديري المصانع ورجال الصناعة المسئولين . من هذه المعلومات أ - تاريخ انشاء المصنع . ب - لماذا انتقل المصنع من مكانه (إذا كان هذا قد حدث فعلاً) ج - ما هي مميزات ومثالب الموقع الحالي . د - من أين تأتي المواد الخام وكيف تنقل إلى مناطق الإستهلاك . و - ما هو عدد الأفراد الذين يعملون في المصنع - أين يسكنون وكيف يصلون كل يوم إلى المصنع . ز - هل يستخدم المصنع المنطقة المحلية أو الاقليم فقط أم له ارتباطات بما هو أوسع من الإقليم الذي يقدم فيه . وإذا انتقلنا إلى المؤسسات التي تنشأ أساساً بغرض التنفيذ على الباحث أن يجمع معلومات خاصة بعدد الأشخاص في كل مؤسسة أو مكتب أو ادارة ومكان سكن كل منهم وطريقة الوصول إلى مكان العمل .

ويمكن أن تسجل كل استخدامات الأرض على خريطة واحدة أو نخص كل خريطة باستخدام معين أو ظاهرة خاصة (القدم ، الحداثة ، الارتفاع ، الانخفاض) وبالرغم من تعقيد خريطة استخدامات الأرض المركبة إلا انها تعطي الحقيقة الجغرافية كاملة . ويوضح (شكل ٥٠) خريطة استخدامات أرض مركبة لبرمنجهام - إنجلترا .

(١) عبد الفتاح وهيبه - الجغرافي والدراسة الميدانية - المجلة الجغرافية العربية ، العدد الأول - القاهرة ١٩٦٨ .



(شكل ٥٠) استخدامات الأرض في برمنجهام

وبعد تحديد استخدام كل مبنى وكل أرض فضاء وكل الخرائب والأماكن المهجورة على خريطة أو خرائط الحقل تنقل كل هذه البيانات وفق مدلولاتها إلى خريطة أو خرائط نهائية ولكن بعد ممارسة عملية تعميم على أساس النسب المئوية لواجهة الشارع المخصصة لأنواع استخدامات الأرض الأساسية التي سبق أن أشرنا إليها مثل الاستغلال السكني والصناعي والتجاري والترفيهي إلخ . وبعد ذلك تلون الخريطة بالألوان خاصة .

وقد اتفق الجغرافيون على أن تكون خرائط استخدام الأرض المدني في الأطالس والخرائط الحائطية بالألوان الآتية :

السكن باللون البني المائل للحمرة والمناطق العامة المكشوفة باللون الأخضر
والمناطق الخاصة المكشوفة باللون الأخضر المائل إلى الصفرة والمباني العامة
باللون الأحمر. والمؤسسات الصناعية باللون الأرجواني والمباني التجارية باللون
الرمادي والمكاتب باللون الأزرق الفاتح وحوانيت التجزئة باللون الأزرق الغامق
والارض الفضاء باللون الأصفر (١).

وليس هناك لون متفق عليه بالنسبة للمرافق العامة وإن كان الاتجاه هو
نحو تلوين مرافق الغاز والماء والكهرباء باللون الأرجواني والسكك الحديدية
باللون الرمادي ورسم حدود حمراء تحدد مواضع المرافق الأخرى . ولما كان
حيي الأعمال يحوي بالضرورة أنواعاً من المباني المختلفة الوظائف في رقعة
ضيقة فإن المستحسن أن يعطى لكل مبنى حرف يرمز إليه .

وعملية المسح هذه ليست على أية حال في مقدور فرد واحد . لا بد أن
يقوم بها فريق له خطة موحدة في التصنيف والترميز . وقد يستعين أفراد
الفريق إذا كانت العملية كبيرة بتلاميذ المدارس والمدرسين وذلك بعد تلقيهم
الإرشادات اللازمة . ومع ذلك فهناك صعوبات فنية تقابل كل من يقوم بعمل
خرائط استغلال الأرض . ولعل أخطر هذه الصعوبات صعوبة التصنيف .
فقد نجد تنوعاً في الاستخدامات في موضع واحد يدخل في نطاق ملكية
واحدة كأن نجد مساحة يحتلها مصنعخصص جزء منها للتسلية وجزء آخر
لمكاتب الموظفين وجزء ثالث لعرض المنتجات . في هذه الحال قد يعمم
الاستخدام الصناعي ليشمل كل المساحة وخاصة إذا لم يكن مقياس رسم
الخريطة كبيراً أو قد توقع تفصيلات إذا كان المقياس كبيراً . وتجاهلنا مشكلة
مماثلة ولكن في المباني ذاتها . فقد تعدد الاستخدامات في مبنى واحد من
جملة طوابق أو حتى من طبقة واحدة . وفي هذه الحال يمكن رسم قطاعات

(١) نفس المرجع السابق .

لاستخدام الأرض Land - use Cross - section توضحها جداول مفصلة
عن كل أنواع الاستخدامات الموجودة (١) .

وفضلاً عن القيمة العلمية لهذا المسح فإن الخرائط النهائية تضع الأساس
الأمين والمتين لكل مشاريع المستقبل داخل رقعة المدينة . فعلى هديها يمكن
إعادة تخطيط الطرق ومناطق السكن والصناعة وتحديد الأماكن المثلى
للمرافق العامة وتقدير احتياجات المدينة منها . كما يمكن في ضوءها تحسّس
مشاكل الناس ووضع أفضل الحلول لها .

ولا تكفي المعلومات التي تجمع عن الوظائف الإقليمية للمدينة لعمل
خرائط الإقليم المدني أو مجالات النفوذ المدنية إلا إذا عززت بقدر كبير من
الملاحظة والاستخبار (٢) يحصل عليه فريق عمل يسير وفق خطة مدروسة .
ويمكن تكوين فكرة أولية من ملاحظة حركة السيارات والمارة والمترددین
على الأسواق ودور السينما والمسارح وخاصة أيام العطلات الأسبوعية وفي
الأعياد . وتبرز هذه الملاحظات بالاستخبار حول مدى استفادة المترددین
(أو عدد مختار منهم) بالخدمات الصحية والتعليمية والصحفية في المدينة .
وماذا يشتركون ويبيعون ولماذا يزورون المدينة ، هل للعمل أم للتعليم أم
للتسلية ؟ إلى غير ذلك من الأسئلة والاستفسارات التي تساعد على تقويم
الخدمات المدنية (راجع الفصل التاسع) .

ويفيد في هذا الخصوص الاهتمام بمقابلة أعداد مختارة ممن يأتون للعمل يومياً
في المدينة بقصد التعرف منهم على أماكن إقامتهم وعملهم والوسائل التي
يستخدمونها للوصول إلى مكان العمل والوقت الذي يقضونه جيئةً وذهاباً
وأَسباب تفضيلهم العمل في هذه المدينة عن تلك ونوع أعمالهم ومستوى أجورهم . ولكن

(١) محمد محمد سطحية - التوزيعات الجغرافية - القاهرة ١٩٧١ ، ص ١٣٠ .

(٢) Davis , G . « Field Techniques » American Geography ,

1954 , p. 518 .

يجب أن نعرف أنه يضيع في هذا الاجراء جهد كبير ووقت طويل ولكن النتيجة مجزية .

وهناك من الجغرافيين من يفضل القياس باستبيان يوزع بطريق العينة على سكان المحلات التي يعتقد أنهم يعتمدون على المدينة في كثير من أمور حياتهم ولكن هذه الطريقة لا تسلم من التضليل . ومهما يكن من أمر فإن منطقة نفوذ المدينة منطقة غير محددة وإنما هي متداخلة إلى حد في غيرها . ولكل وظيفة مجال هو خط وهمي يمر بكل الأماكن المستفيدة ويحدد بمعد تحليل المعلومات الرسمية ونتائج الاستخبار . وعادة ما تظهر مجالات الوظائف شبه دائرية مختلفة الاتساع بعضها متشابه في الشكل الذي يرسمه والبعض الآخر متنافر (راجع شكل ٣٨) ومع ذلك فتعديد مناطق نفوذ المدن ليس أمراً سهلاً .

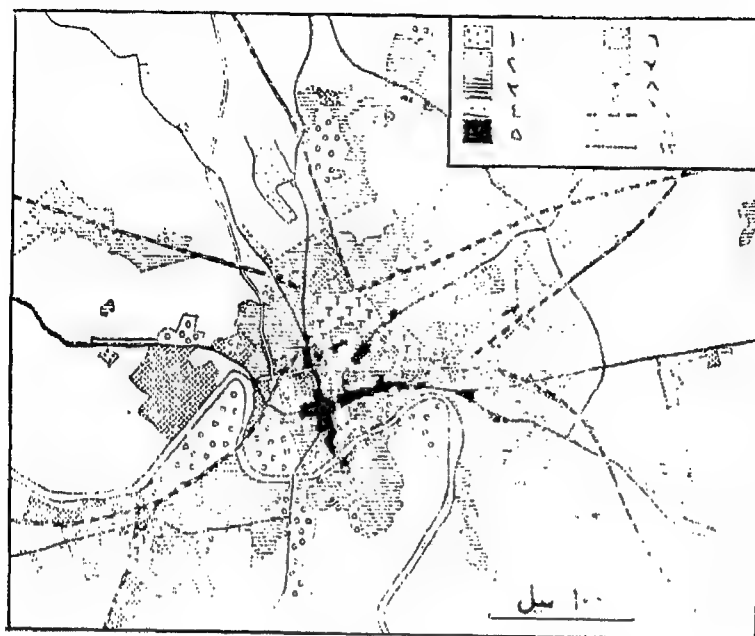
أهم أنواع خرائط العمران

الخرائط الكوروكروماتية Chorochromatic Maps :

تستخدم الخرائط الكوروكروماتية أو خرائط التظليل والتلوين المساحي في توضيح التوزيع الاقليمي لأشكال وأنوع المحلات المختلفة أو توضيح التركيب الوظيفي للمدن (استخدامات الأرض في المدينة) ويبين شكل (٥١) توزيع استخدامات الأرض في مدينة شستر البريطانية بالتظليل المساحي راجع أيضاً اشكال ٤٠ ، ٤٢ ، ٤٤)

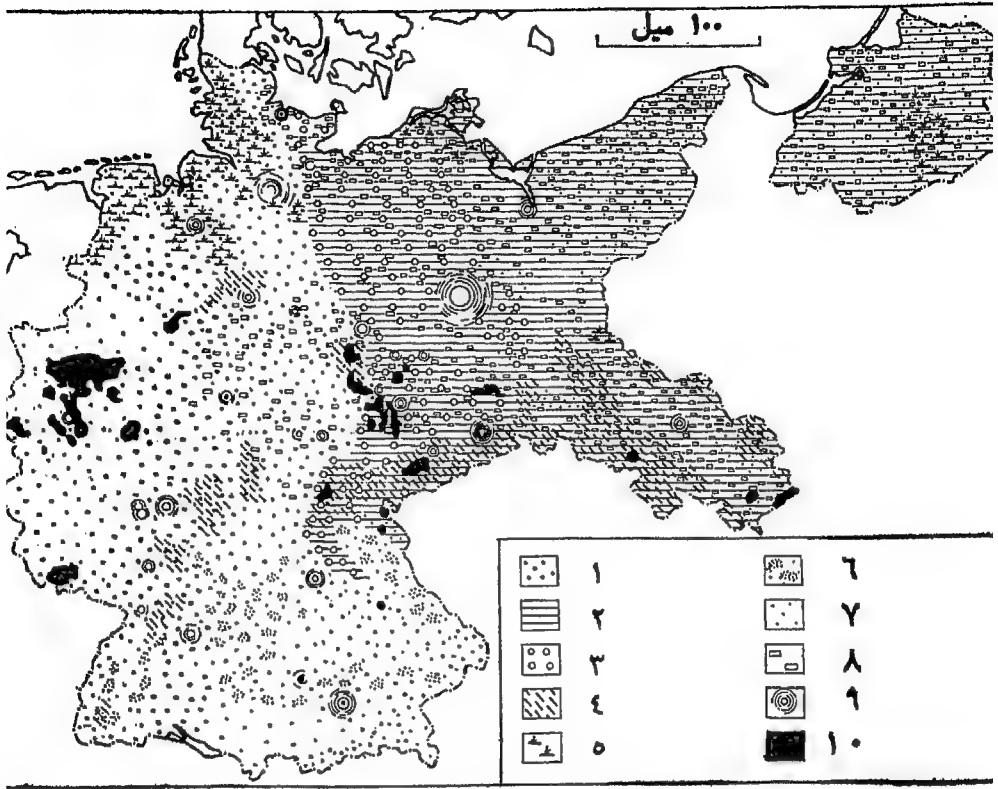
الخرائط الكوروسكيماية Choroschematic Maps :

هذه الخرائط تستخدم التظليل المساحي بشكل متداخل وشكل ٥٢ يوضح توزيع العمران في ألمانيا وفق هذه الطريقة وقد يستعاض عن رموز التظليل المساحي برموز صورية لها قيمة كبيرة عند توزيع أشكال من المساكن



(شكل ٥١) استخدامات الأرض في مدينة شستر (١٩٤٩)

- ١ - إدارية - ٢ - تجارية - ٣ - سكنية - ٤ - نقلية - ٥ - تجارية (قطاعي)
 ٦ - صناعية - ٧ - أرض فضاء - ٨ - كأندرائية - ٩ - قلعة - ١٠ - سكك
 حديدية - ١١ - قنوات - ١٢ - طرق رئيسية .



(شكل ٥٢) العمران في ألمانيا

- | | |
|------------------|------------------------|
| ١ - قرى نرويجية | ٦ - كفور |
| ٢ - قرى الطريق | ٧ - ضياع متناثرة صغيرة |
| ٣ - قرى مستديرة | ٨ - ضياع واسعة |
| ٤ - قرى الغابة | ٩ - ضواح مدقمة |
| ٥ - قرى المستنقع | ١٠ - مدن صناعية |

في محلة من المحلات . فهي تفيد الدارس في التمييز السريع الواضح بين المناطق السكنية المختلفة من حيث أشكال مبانيها وارتفاعاتها ونوع المواد المستخدمة في بنائها . وتستخدم هاتان الطريقتان الكروتوغرافيتان عند نسخ خرائط العمران من خرائط طبوغرافية بتصرف بفرض تحليل ظاهرة معينة كقيمة موضع أو تفسير أنماط القرى وشكل المحلة وعلاقتها بالبيئة المحلية (١) .

(١) قد يكون مفيداً أن نشير إلى الرموز المستخدمة في الخرائط الكورورومانية والكورسكانية . من الواضح أن نقل بعض معالم الخرائط الطبوغرافية لتوضيح علاقة العمران بالظروف المحلية أو لمجرد توضيح نط العمران يستلزم استخدام رموز . فتستخدم النقط والدوائر التي تتناسب مع مقياس الرسم أو النجوم والمثلثات والمربعات وغيرها من الأشكال . تستخدم في توزيع المحلات على مساحة واسعة وتستخدم أيضاً عند توضيح معلم خاص في القرية أو المدينة أو الكشف عن التركيب الوظيفي في رقعة المدينة وفي داخل المبنى الواحد وفي إظهار مشاكل الموضع .

فثلاً يمكن استخدام النقط لتبيين توزيع القرى أو الضياع حيث تشير كل نقطة إلى واحدة منها . ويمكن استخدامها لتمثيل داخل المحلة الواحدة المساكن أو الكنائس أو المباني الإدارية . وتستخدم المثلثات والصلبان والدوائر في إظهار توزيع المباني الصناعية والتجارية وغيرها في المدينة . وقد يوضح حجم الدوائر التي تشير أحياناً إلى المباني الصناعية أهمية المصانع وأعداد عمالها . ومن المشاكل التي تقابل جغرافي المدن عند عمل خريطة للتركيب الوظيفي للمدينة توضيح درجة كثافة الدكاكين والمتاجر . وقد اتجه التفكير إلى ابتكار رموز نسبية ليكون ما تكشف عنه أقرب إلى الواقع . فقد ابتكر Olssen السويدي طريقة لتوضيح درجة التكاثر هذه في شوارع استكهولم . ومن مميزات هذه الطريقة أنه يمكن تطبيقها على أية مدينة أخرى . قام أولسن بمعرفة جملة القيمة الإيجارية للدكاكين والمتاجر على جوانب كل شارع ثم قسم النتائج على طول واجهة الشارع . وقدر أهمية المتجر بضرب ناتج القسمة في طول واجهته . وعند تمثيل ذلك على خريطة تستخدم مستطيلات تتناسب في مساحتها مع الأرقام الناتجة . ويمكن تظليل كل مستطيل بعد ذلك بأنواع مختلفة من التظليل لتوضيح أنواع المتاجر .

وتستخدم النقط والدوائر والمربعات والنقط داخل المربعات وغير ذلك من رموز لإبراز أهمية المحلة (قرية كانت أم مدينة) من حيث عدد سكانها . ولكن لما كانت حدود مباني المدينة لا تتفق مع حدودها الإدارية فإنه من الواضح أن عدد سكان المدينة لا يشير أحياناً إلى أهميتها الإقليمية . ولكن هذا لا يعني أن الاعتماد على عدد سكان المدينة ليس له قيمة . يمكن القول أن =

خرائط الكوربليت choropleth Maps :

هي خرائط التوزيع النسبي أو القيم المتناسبة ويميز هذه الخرائط أنها تعتمد على معادلات رياضية وإحصائية تحاول أن تضبط ظاهرة الانتشار والتجمع في المحلات والمباني التي يقيمها الإنسان على سطح الأرض وتأخذ هذه المعادلات في الاعتبار : ١ - عدد المحلات ٢ - عدد المساكن في كل محلة . ٣ - حجم السكان في كل محلة ٤ - مساحة الإقليم الذي تخدمه كل محلة . ٥ - المسافات التي تفصل بين المحلات المختلفة . وإلى الآن لا توجد معادلة واحدة يمكن أن تضبط العلاقة بين كل تلك العناصر وكل ما توصلنا إليه عدة معادلات تحاول كل منها أن تكشف عن علاقة معينة .

== حجم السكان له قيمة نسبية وأحياناً قيمة خاصة . فقد بينت الدراسات في لولايات المتحدة مثلاً ان المحلات التي يتراوح عدد سكانها بين ٢٥٠ - ٣٠٠ نسمة هي قرى يعمل سكانها في الأرض وأن المحلات الأكبر من ذلك قليلاً تقوم ببعض الخدمات المدنية .

ولا تقاس أهمية المدينة إلا بحجم سكانها فقط بل مركزيتها وقوة علاقاتها بما حولها وقد قدر كريستالر هذه الأهمية كما يلي :

$$\text{عدد « التليفونات » في المدينة} - \frac{\text{عدد سكان المدينة} \times \text{عدد التليفونات في الإقليم كله}}{\text{عدد سكان الإقليم}}$$

وعند توضيح أهمية المدن على هذا الأساس يرمز إليها برموز (دوائر ونقط) تتناسب مع مركزها .

ويمكن أن نتخذ بعض عناصر التركيب الوظيفي دليلاً على أهمية المدينة . من هذه العناصر : المصارف ، المستشفيات ، دور الحكومة ، المتاجر الكبرى ، المصانع الكبرى ، الجامعات . وهكذا يمكن تصنيف المدن من حيث الأهمية على أساس ما بها من مثل هذه المنشآت ويرمز لكل منها برموز مناسبة .

وتختلف المدن كما رأينا في تركيبها الوظيفي وفي الصفة الغالبة عليها فهناك مدن صناعية ، وتجارية ، وجامعية وترفيهية الخ .. وتستخدم النجوم والمثلثات والنقط والربعات لتوضيح هذه الاختلافات . ويمكن استخدام مثل هذه الرموز في التمييز بين مواضع المدن (مدن قمم التلال ، مدن الوديان الجبلية ، المواني الخ) وأنماط الحضارات وأنواع الشعوب التي تنتمي إليها وذلك بعد تحليل أسمائها .

فغند ديمانجون أن معامل التباعد والانتشار في الريف يمكن الحصول عليه من المعادلة التالية :

$$\frac{\text{عدد سكان المحلات} \times \text{عدد المحلات}}{\text{مجموع السكان}}$$

وفي بريطانيا يحصل على معامل التباعد بقسمة عدد المحلات في أي قسم إداري على عدد المنازل المنعزلة على أساس أن المنزل المنعزل هو الذي يقع على بعد $\frac{1}{4}$ ميل من المحلة . وفي المؤتمر الجغرافي الدولي عام ١٩٣٤ قدمت جين برنارد معادلة لحساب معامل التجمع العمران في الريف على النحو التالي :

$$\frac{\text{عدد المنازل في كل محلة} \times \text{المسافة}}{(\text{عدد المحلات})^2}$$

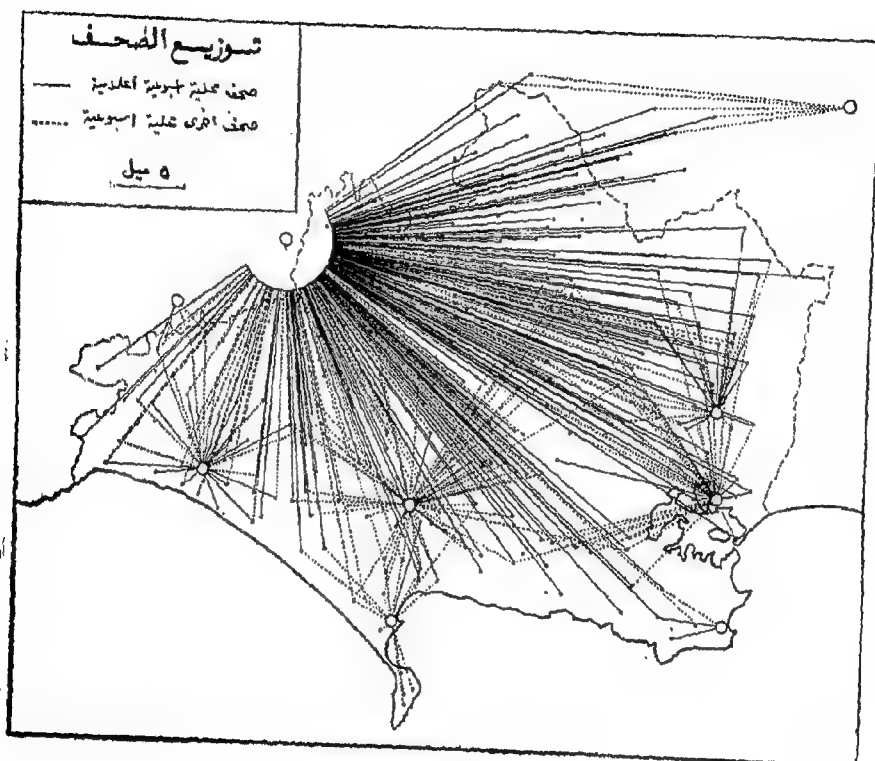
ولا يتسع المقام للإشارة إلى بقية المعادلات التي تعنى فوق ذلك بتوزيع ظاهرات معينة في داخل المدينة الواحدة كتوزيع كثافة المنازل ونسبة العاملين في كل منزل إلى غير ذلك .

خرائط الايسوبلث Isopleth Maps

هي خرائط خطوط التساوي Iso-lines وهي لا تستخدم كثيراً في دراسة جغرافية العمران وخاصة في المدن . ولعل أهم خرائط خطوط التساوي التي تهتمنا هي خرائط خطوط الأزمان المتساوية والنفوذ المتساوي وقد سبق أن أشرنا إليها (راجع ص ٢٣٤ ، ٣٥ ، وشكلي ٣٢ ، ٣٨) ..

الخرائط الحركية Flow-Line Maps

تبين هذه الخرائط العلاقة بين المدن والقرى التي تجاورها والتي تتبادل معها الخدمات . وتصور هذه الحركة بخطوط تتبع خطوط الملاحه أو السكك الحديدية أو طرق السيارات ، وترسم هذه الخطوط بسمك يتناسب مع مقدار



(شكل ٥٣)

الحركة على كل منها . ويقدر نشاط الحركة إما بعدد وحدات النقل (عدد السيارات مثلاً) أو بمقدار الجولة أو بعدد المسافرين ^(١) .

وإذا ما رسمت خطوط الحركة من وإلى عدة مراكز مدنية في خارطة واحدة فمن الممكن وضع حدود عامة لمناطق نفوذ كل مدينة والمقارنة بينها من حيث الأهمية .

الخرائط الاشعاعية Ray-Maps :

تفيد هذه الخرائط في تحديد بعض مجالات وظائف المدينة ، والطريقة أن يوصل بين المركز المدني والمحلات والقرى المستفيدة من هذه الخدمات ^(٢) . وشكل (٥٣) يمثل خريطة إشعاعية توضح توزيع الصحف من مدينة يوفيل Yeovil إلى مراكز مقاطعة دورست في إنجلترا وتوزيعاً محلياً لبعض الصحف تقوم به هذه المراكز ذاتها في داخل المقاطعة .

Monkhouse , F . & Wilkinson , H. Maps and Diagrams . (١)

London, 1952, p. 136 .

Ibid, p. 518 .

(٢)

المراجع العربية

- الادريسي « نزهة المشتاق ... » ليدن ١٨٩٤
- جمال حمدان جغرافية المدن - القاهرة ١٩٥٩
- _____ المدينة العربية - القاهرة ١٩٦٤
- ديزمووند ستيوارت القاهرة - ترجمة يحيى حقى - مقدمة جمال حمدان - القاهرة ١٩٦٩
- عبد الفتاح وهيب مصر والعالم القديم - بيروت ١٩٧١
- _____ الجغرافي والدراسة الميدانية - المجلة الجغرافية العدد الاول ١٩٦٨
- عطيات حمدي جغرافية العمران - الاسكندرية ١٩٦٥
- المقريزي الخطط - جزء ٢ - القاهرة ١٩٠٥
- محمد سطيحة خرائط التوزيعات الجغرافية - القاهرة ١٩٧١
- محمد صبحي عبد الحكيم مدينة الاسكندرية - القاهرة ١٩٥٨

المراجع الاfrنجية

- Abu-Lughod, J. « Varieties of Urban Experience, Contrast and Coexistence, and Coalescence in Cairo » Middle Eastern Cities, Ed. Ira M. Lapidus, Los Angeles, 1969.
- Alexander, J. Economic Geography, New York, 1963.
- Amin, G. Urbanisation and Economic Development in the Arab World, Beirut Arab University Pub., 1972.
- Beaujeu-Garnier, J. Géographie de la Population, Paris, 1968, T. II.
- « Méthodes d'études pour le centre des villes, Ann. de Geog., 1965, no. 406.
- & Chabot, G. Urban Geography, London, 1967.
- Berger, M. (Ed.) The New Metropolis in the Arab World, London, 1963.
- Bunge, W. Theoretical Geography, London, 1962.
- Burkalaw, A. « The Geography of New York City's Water Supply, » Geog. Rev. 1959.
- Chabot, G. « La Détermination de courbes Isochrones en Géographie » C.R. Congres Inst. de Geog. Amsterdam, 1939.
- Chatelain, A. « Le journal, facteur de régionalisme', Et. Rhodaniennes, 1948.
- Chehabe-ed-Dine, S. Géographie Hum. de Beyrouth, Beyrouth, 1960.
- Clarke, W. The City in the World Economy, a Pelican Book, 1967.
- Clerget, M. Le Caire, Vol. I, 1934.
- Conant, J. Slums and Suburbs, N.Y. 1961.
- Cornish, V. The Great Capitals, London, 1922.
- Croze, M. L'origine des Parisiens, Paris, 1960.
- Depois, T. L'Afrique du Nord, Paris 1946.
- Derruau, Max. Précis de Géographie Humaine, Paris, 1963.
- Dickinson, R. City and Region, London, 1964.
- « The Distribution and Function of the Smaller Urban Settlements of East Anglia » Geography, 7 (1933) 19-31.
- « The Regional Function and Zones of Influence of Leeds

الاشكال

صفحة	رقم الشكل
١٦	١ - سكن ريفي منتشر في منطقة بوردو
١٧	٢ - قرى مندمجة في شمال شرقي فرنسا
٢٠	٣ - انماط المحلات الريفية في أوروبا
٢٢	٤ - قرية مندمجة في جنوبي فرنسا
٢٣	٥ - قرية خطية قرب باريس
٢٤	٦ - قرية نجمية في شمالي فرنسا
٢٨	٧ - مخيم في شمال غربي افريقية
٢٩	٨ - خيمة كبيرة بجوار جوربي
٣٠	٩ - خيمة مؤقتة ومسكن مخروطي مؤقت
٣١	١٠ - قرية ذات سقف افقية تصنع في مجموعها مدرجات
٥٥	١١ - مجمعة غربي يوركشير
٥٨	١٢ - المدن في أوروبا سنة ١٨٣٠
	١٣ - المدن في أوروبا سنة ١٩٥٠
٦٣، ٦٢	١٤ - مدن العالم (ا ، ب)
٦٩	١٥ - تلوث الجو بغاز ثاني اكسيد الكربون في باريس
٧٢	١٦ - موضع مدينة شروذوبري
٧٢	١٧ - موضع مدينة درام القديمة
٧٣	١٨ - موضع مدينة هل
١٤٢	١٩ - خطة الاسكندرية في العصر اليوناني الروماني
١٤٣	٢٠ - خطة ميلان
١٤٨	٢١ - منظر من برازيليا
١٥١	٢٢ - عتش على مقربة من مدينة برازيلية

١٥٢	٢٣ - مدينة تلمسان
١٥٤	٢٤ - ضاحية مخططة
١٦٢	٢٥ - مدينة تين اءب
١٧٨	٢٦ - العودة المسائية في يوم عطلة (باريس)
١٨٠	٢٧ - السكان القاطنون والعاملون في روتردام
١٩٢	٢٨ - التركيب الوظيفي لكلكتا
١٩٤	٢٩ - لندن بعد التغيرات التي أحدثتها الحرب العالمية الثانية
١٩٧	٣٠ - التركيب التجاري لباريس
٢٢٢	٣١ - مدن قديمة وجديدة في الاتحاد السوفيتي
٢٣٦	٣٢ - خطوط الازمان المتساوية
٢٣٩	٣٣ - رحلة العمل اليومية في اقليم نيويورك المتروبولي
٢٤٢	٣٤ - الاساس النظري لمجالات المدن المتجانسة حجما والمتشابهة نفوذا
٢٤٣	٣٥ - شبكة كريستالر المدينة
٣٤٣	٣٦ - الاساس النظري للنظام التراتبي
٢٤٥	٣٧ - شبكة لوثن المدينة - مبسطة
٢٤٧	٣٨ - ركسهايم - مناطق النفوذ
٢٦٦	٣٩ - القاهرة في العصر الايوبي
٢٧٢	٤٠ - القاهرة - التركيب الوظيفي
٢٩٠	٤١ - نمو مدينة لندن
٢٩٣	٤٢ - لندن - التركيب الوظيفي
٣٠٠	٤٣ - موضع باريس
٣٠٦	٤٤ - باريس - التركيب الوظيفي
٣٣٦	٤٦ - موسكو - التركيب الوظيفي
٣٥٣	٤٧ - طوكيو - يوكوهاما - التركيب الوظيفي
٣٦٤	٤٨ - طرق وقرى شريطية
٣٦٦	٤٩ - خريطة نمو مركبة لمدينة ليوبليانا (يوغوسلافيا)
٣٦٨	٥٠ - استخدامات الارض في برمنجهام
٣٧٢	٥١ - خريطة كوروكروماتية - (شستر) - استخدامات الارض
٣٧٣	٥٢ - خريطة كوروسكيماتية - العمران في المانيا
٣٧٧	٥٣ - خريطة اشعاعية - توزيع الصحف

المحتويات

الصفحة

٥

تقديم

قواعد عامة

مقدمة

١٢ - ٩		
٣٣ - ١٣	السكن الريفي	الفصل الاول
٣٦ - ٣٤		تعريف المدينة
٦٥ - ٣٧	نشأة المدينة وتطورها	الفصل الثاني
٨٣ - ٦٦	بيئة المدينة وموقعها	الفصل الثالث
١٣٨ - ٨٤	وظائف المدن	الفصل الرابع
١٦٤ - ١٣٩	مورفولوجية المدينة	الفصل الخامس
١٨١ - ١٦٥	الحياة في المدينة - احوال السكان	الفصل السادس
٢٠١ - ١٨٢	الحياة في المدينة - استثمار الارض	الفصل السابع
٢٢٤ - ٢٠٢	من مشاكل المدن	الفصل الثامن
٢٥٣ - ٢٢٥	اقليم المدينة	الفصل التاسع

دراسات تطبيقية

٢٨١ - ٢٥٧	مدن الشرق الاوسط - القاهرة	الفصل العاشر
٣١٠ - ٢٨٢	مدن غربي وسط اوربا - لندن وباريس	الفصل الحادي عشر
٣٢٨ - ٣١١	مدن الولايات المتحدة الامريكية - نيويورك	الفصل الثاني عشر
٣٤٠ - ٣٢٩	مدن الاتحاد السوفيتي - موسكو	الفصل الثالث عشر
٣٥٦ - ٣٤١	مدن جنوبي آسيا وشرقيها - طوكيو	الفصل الرابع عشر
٣٧٨ - ٣٥٧	حول الدراسة الميدانية وخرائط العمران	الفصل الخامس عشر
٣٨٤ - ٣٧٩		المراجع
٣٨٦ - ٣٨٥		الاشكال
٣٨٧		المحتويات

